

العلاج بالموسيقى والغناء

الريفلكسولجى والميوزيكولوجى
وأثرهما على
الجسم الإنسانى والطب الروحانى

للدكتور : أحمد أحمد حجازى

بسم الله الرحمن الرحيم

((قالوا سبحانك ... لا علم لنا إلا ما علمتنا . .

إنك انت العليم الحكيم))

صدق الله العظيم

بسم الله الرحمن الرحيم

اهداء وتقديم

الى أسرتى / خاصة أمى والتى تحملت معى الكثير والكثير

الى الجميع وبعد طول انتظار .، أقدم لكم باكورة إصدارتى ..

كتابى" العلاج بالموسيقى والغناء " والذى يحتوى على موضوعات هامة وشـيقة عرضـت بطريقة علمية مبسطة توضح :

– أهمية الموسيقى والغناء وتأثيراقا المختلفة على الانسان والحيوان والنبات وعـبر الحقـب المختلفة

– طريقة االعلاج بالموسيقى والغناء والشفاء بذكر أسماء الله الحسنى بطريقة إيمانية لإظهـار عظمة الخالق عز وجل فى خلقه وإبداعاته .

– التعريف : بما هو الصوت ؟ وما خصائصه؟ وما أهميته ؟ وما أضراره ؟ .

– أعضاء الجسم البشرى المسئولة عن الإدراك والسمع والكلام والتنفس .

– الإجابة العلمية والطبية عن بعض تساؤلات القراء عموماً والمطربين والمطربات خصوصاً .

– بعض المقامات الموسيقية وأهمية كل منها .

وما أجمل من أن يجتمع " العلم بالإيمان بالفن " فى كتاب واحد ليشبع نهم القـارىء فى المعرفة الشاملة وفى كل بقاع الدنيا.

وشكرى الخاص للأستاذ الكبير والشاعر / **نبيل راغب** الخـبير التعليمـى ومؤلـف سلسلة كتب نوبل العلمية والدراسية على المعاونة الصادقة فى إعداد ومتابعة ومراجعة المادة العلمية للكتاب وإخراجه بهذا الشكل المتميز .

كما أشكر الدكتورة / **شيرى نبيل راغب** والدكتور / **تامر عزت** على المعاونة الـصادقة والمراجعـــة الطبيـة لمادة الكتاب .

هذا وبالله التوفيـــــق

"إنه نعـم المولى ونعـم النصـير"

المؤلـــف

د/ أحمـد حجـازى

الباب الاول



الموسيقى والغناء

- ما المقصود بالموسيقى ؟
- التأثيرات المختلفة للموسيقى .
- ما الفرق بين الموسيقى والضوضاء ؟
- من هو أول من وضع قواعد علم الموسيقى ؟
- كيف تعمل الموسيقى فى جسم الأنسان ؟
- الاستجابات المختلفة للموسيقى .
- بعض أنواع من الموسيقى .
- فكرة العلاج بالموسيقى والغناء .

الموسيقى والغناء

يؤكد حكيم الهند القديم"كونفوشيوس"على مدى أهمية الموسيقى فيقول قوله المأثور:

" إذا أردت أن تتعرف فى بلد ما على إرادته ومبلغ حظه من الحضارة والمدنيـــة ... فاستمع إلى موسيقاه" ... والكل يتفق ويجمع على أن الموسيقى هـــى المـــرآة الـــتى تعكس حضارة وأخلاق الشعوب ، ورغم أن أهل العلم من باحثين ومؤرخين قـــد اختلفوا فى تحديد مكان وزمان ولادة الموسيقى ،إلا أهم اتفقوا جميعاً على أنها جـــزء لا يتجزأ من الإنسان نفسه ، إينما وجد على سطح الكرة الأرضـــية ... ســـواء فى سهولها أو جبالها أوبحارها.

ومما لاشك فيه أن " الموسيقى " هى أقدرالفنون على خدمة الانسان ، لأنها تمتلـــك قمة التجديد بين سائر أنواع الفنون الأخرى ، وهى أرقى أنواع منشطات الحيـــاة والصحة النفسيةوالعضوية للانسان على السواء... رغم أنها لا تـــرى بـــالعين ولا تلمس باليد ، ولكنها تملأ الأسماع والابصار وتبعث الدفء والبهجـــة فى الأبـــدان والقلوب .

والذى يلفت الانتباه حقاً هو أنك ترى الشعوب مختلفة بأديانها وعاداتها وتقاليـــدها ولكنها تتفق جميعاً على هذه الأساليب ،فلا يوجد شعب فى آسيا ولا فى أفريقيا ولا فى غيرها من القارات الأخرى قديماً أو حديثاً له موسيقى واحدة تعبر عن كل الحالات .

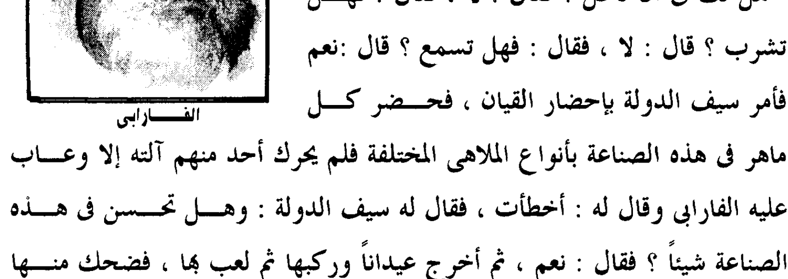
• ترى : ما المقصود بالموسيقى ؟!

" الموسيقى " هى تلحين الأشعار الموزونة ، وذلك بتقطيع الأصوات علـــى نـــسب منتظمة ومعروفة ، ويوقع على كل صوت منها توقيعاً عند قطعه فيكون نغمة مـــا ، وتوليف تلك النغمات بعضها إلى بعض على نسب متعارفة يجعلنا نتلذذ بـــسماعها ، وما نعرفه اليوم عن علم الموسيقى يرجع إلى أيام الإغريق والذين نـــصبوا للألحـــان

والغناء إلهاً أسموه " أوريس " وكانت له فرقة مكونة من سبع بنات أطلقوا علـيهن اسم "الآلهات السبع للفنون الجميلة " وأسموا كل واحدة منهن باسم " ميوز". ومن هنا جاءت كلمة "ميوزيك "والتى شاع إستخدامها بين شعوب الدنيا ، وتسللت لكل لغات العالم وتعنى اللحن والنغم " والموسيقى"تسرى فى الأبـدان والوجـدان والارواح ... تداعب الخلق والخليقة كلها ... تداعب البشر والشجر والقمـر ... فهى تستمد أهميتها من ذاتها ومن ذات الحياة .

وقد أجمع الفلاسفة عبر الأزمنة والحضارات المختلفة وعلى رأسها الحضارة اليونانية والتى أوضحت أن الموسيقى وسيلة فعالة فى تربية النفس وتهذيب الطبـاع ، بـل ومعالجة بعض المشكلات العضوية .

فهذا " أفلاطون" يعتبرالموسيقى كفن أفضل الفنون وأرقاهـا جميعـاً، لأن الايقـاع والتوافق يؤثران فى النفس والروح والجسد فى نفس اللحظة بما ينعكس أثرها علـى أعضاء الجسم وأجهزته المختلفة.


الفـــارابى

ويحكى عن " الفارابى" : أنه كان فى مجلس سـيف الدولة الحمدانى وكان مجلسه مجمع الفضلاء فى جميع المعارف والعلوم ـ فقال له سيف الدولة :

" هل لك فى أن تأكل ؟ فقال : لا ، فقال : فهـل تشرب ؟ قال : لا ، فقال : فهل تسمع ؟ قال :نعم فأمر سيف الدولة بإحضار القيان ، فحـضر كـل ماهر فى هذه الصناعة بأنواع الملاهى المختلفة فلم يحرك أحد منهم آلته إلا وعـاب عليه الفارابى وقال له : أخطأت ، فقال له سيف الدولة : وهـل تحـسن فى هـذه الصناعة شيئاً ؟ فقال : نعم ، ثم أخرج عيداناً وركبها ثم لعب بها ، فضحك منـها كل من فى المجلس ،ثم فكها وركبها تركيباً آخر وضرب بها فبكى الجميع ، ثم فكها

وغير تركيبها وحركها فنام الجميع بما فيهم البواب ، فتركهم نياماً وإنصرف .. هكذا تؤثر الموسيقى فى البشر جميعاً .

وإذا عدنا بالتاريخ الى الوراء ... لتذكرنا الفنان المبدع والطبيب الحاذق المصرى القديم "أمحتب" والذى يعتبر أول من استخدم " الموسيقى" فى العلاج ، بل وأول من أنشأ معهداً طبياً فى التاريخ للعلاج بالذبذبات والإيقاعات الموسيقية .

وحديثا : قال العلم كلمته وأوضح التأثير المباشر للذبذبات الموسيقية على الجهاز العصبى للإنسان ، حيث أثبت أن لكل ذبذبة أو أكثر تأثيراً واضحاً على عصب ما وعلى جزء ما بالمخ ... فتخدره بقدر ما ، وبالتالى يحدث الاسترخاء وينعم الانسان بالهدوء والراحة ، او تعمل على تجميع الارادة للتغلب على مسببات الضيق والألم ، وتنشط الجسم لتكوين المضادات الطبيعية والتى تقوى الجهاز المناعى والمسئول عن مقاومة الأمراض ومحاصرتها بل والتغلب عليها ، ومن هنا ظهرت أهمية الموسيقى والغناء .

وكان الانسان يعتقد أن للموسيقى قوة سرية فى معافاته ، وكانت أدواته الموسيقية بدائية وبسيطة ، وكان يعتقد أن الجن مرض مستعصيى يصيب الإنسان ، وكانت حماسة الأناشيد والقرع على الطبول واستخدام الآلات وسيلة شائعة لطرد الجن ، وبالتالى شفاء الإنسان من أمراضه وأوجاعه.

وأثبتت الإبحاث والتجارب أن هناك علاقة وثيقة بين الافتقار إلى الحس الموسيقى وبين ظهور الأمراض ، وكذلك التأخرالعقلى والذى يؤثر على كافة أعضاء جسم الانسان ،فالطفل الذى يتربى فى بيئة تفتقر إلى الحس الفنى والأحاسيس والمشاعر الطبيعية يكون نموه الذهنى أقل من طفل آخر يتربى فى بيئة تمتلىء وتفيض بالأحاسيس والمشاعر الطيبة ، بل وتكون قدراته الذهنية ضعيفة وإدراكه أقل ، بل ويعانى قصوراً فى ذكائه .

ولذا وضحت أهمية وتأثير "الصوت والغناء والموسيقى" فى بناء كيان وروح الانسان منذ طفولته ، وذلك لأن الخيط الرفيع الذى يربط الطفل بأمه يتجلى فى الموسيقى الموجودة فى حواراتها ونبرات صوتها ، ولذلك فالأطفال الذين يترعرعون فى أحضان المربيات ودور الحضانات مبكراً جداً يحرمون من حنان الأم ، ومنهم من يتعرضون للإصابة بأمراض نفسية وعضوية فى المستقبل ، وكذلك المراهق الذى يحاول البحث عن ذاته من خلال حوارات مفتوحة مع أصدقائه يظل دائماً بحاجة إلى الموسيقى الداخلية من خلال أحلام اليقظة ، ويحتاج أيضاً إلى الموسيقى الموجودة فى حوارات الإنسانية كلها من جهة أخرى ، بل والتحاور والتفاعل والتكيف معها .

• **وللموسيقى تأثيرات مختلفة وعديدة على الانسان منها :**

* تأثيرات عضوية   * تأثيرات عقلية   * تأثيرات نفسية

* تأثيرات خلقية   * تأثيرات إجتماعية   * تأثيرات وقدرات استشفائية.

وجدير بالذكر أن الألحان قسمت قديماً إلى : ألحان روحية وألحان حربية وحماسية ، وألحان جنائزية ، وألحان داعية للعمل وألحان للمناسبات مثل الأفراح وغيرها ،وبالتأكيد أمزجة الأبدان كثيرة الفنون ، ولكل طبيعة نغمة تشاكلها ، ولحن يلائمها ، كل بحسب إختلاف طباع وتركيب الأبدان فى الأماكن والأزمان المختلفة ... ويوضح إبن سينا أن بعض النغمات يجب أن تخصص لفترات معينة من النهار أو من الليل .

• **ترى : وما الفرق بين الموسيقى والضوضاء ؟**

Music

Noise

يعتبر الصوت "**موسيقى**" عندما يكون ذات ذبذبات منتظمة ـ مثل الأصوات الصادرة عندما نشد وتركمنجة أو نعزف على أصابع البيانو أو ننفخ فى مبسم ناى. ويعتبر الصوت "**ضوضاء**" عندما تكون ذبذباته غير منتظمة ـ مثل الأصوات الناتجة

عن سقوط كرة على الأرض أو إقفال الباب أو الدق على جسم ما ، أوإحتكاك أقدامنا بالأرض أثناء الحركة .

أى أن : " الفرق بين الموسيقى والضوضاء " يتضح فى انتظام او عدم انتظام الذبذبات التى تحدث فى كل منها لفترة زمنية معينة .

•ترى : من هو أول من وضع قواعد علم الموسيقى ؟

أنه العبقرى"فيثاغورس " وهو من تلاميذ سليمان عليه السلام ، ويحكى عنه أنه رأى فى منام ولمدة ثلاثة أيام متتالية بضرورة الذهاب إلى ساحل بحر معين لمقابلة شخص ما، وبالفعل ذهب إلى هناك ولم يقابل أحداً ،وعلم أنها رؤيا ، ولكن لفت نظره أثناء عودته مجموعة من الحدادين وهم يضربون المطارق بشكل متناسب ،فتأمل هذه الطرقات جيداً ، ورجع وكرر ذلك بإستخدام أنواع متناسبة من الأصوات ، ثم أخذ يفكر فى تصميم وصنع آلة وشد عليها إبراً وأنشد شعراً فى التوحيد وترغيب الخلق فى أمور الآخرة ، ولذا صارت تلك الآلة مكرمة بين الحكماء ، وبعدها صار حكيماً محققاً بالغاً فى علم الرياضيات بصفاء جوهره واصلاً إلى مأوى الأرواح وسعة السموات ، وكان يقول دائماً: " إننى أسمع نغمات وألحان بهية من حركات الأفلاك والكواكب وتمكنت تلك النغمات فى خيالى وضميرى" حتى عاشت بداخلى " ومن بذلك وضع قواعد لعلم الموسيقى " السلم الموسيقى " والتى إعتمدت على النغمات والمسافات الموسيقية .

فقد لاحظ العبقرى "فيثاغورس" أن النغمة الأساسية للوتر المشدود تظهر أيضاً عندما ينقص طول الوتر إلى النصف أو ينقص إلى الثلثين أو إلى ثلاثة أرباع طوله ، وعرف مؤخراً أن المسافة بين نغمتين تكون " الأوكتاف" إذا كانت النسبة بين ترددهما (٢ : ١)... والمسافة الموسيقية بين أى نغمتين لاتتوقف على التردد المطلق لكل منهما ، ولكنها تتوقف على النسبة بين الترددين ، والجدول التالى يوضح بعض

المسافات الموسيقية ونسب الترددات الطبيعية للنغمة المناظرة فى السلم الموسيقى الغربى :

البيـــــــــان	دو	تى	لا	صول	فا	مى	رى	دو
التردد الطبيعى للنغمة	٢٥٦	٢٨٨	٣٢٠	٣٤١	٣٨٤	٤٢٧	٤٨٠	٥١٢
المسافة الموسيقية بينهما		٩/٨	١٠/٩	١٦/١٥	٩/٨	١٠/٩	٩/٨	١٦/١٥
المسافة الموسيقية فوق (دو)	١	١ر١٢٥	١ر٢٥٠	١ر٣٣٣	١ر٥٠	١ر٦٦٧	١ر٨٧٥	٢ر٠٠

وأضاف الحكماء من بعده تباعاً مخترعاقم حتى وصل الأمر إلى "أرسطو" (٤٨٤ – ٣٢٢ ق.م) والذى وضع "الارغون"وهوآلة يونانية تصنع من ثلاثه زقاق كبار من جلود الجاموس يضم بعضها إلى بعض ، ويركب على رأس الزق الأوسط زق كبير آخر، ثم يركب على هذه الزقاق أنابيب لها ثقب على نسب معلومة محددة تخرج منها أصوات طيبة تطرب السامعون ، وكان الغرض الأساسى من وضع قواعد لفن الموسيقى هو تأنيس الأرواح والنفوس إلى عالم القدس وليس لمجرد اللهو والطرب .

- ترى :وكيف تعمل الموسيقى فى جسم الانسان؟!

أثبتت التجارب والأبحاث التى أجراها العلماء حدوث تأثيرات عديدة بالجسم نتيجة لسماع الموسيقى بسبب حدوث مجموعة من التغيرات الكيميائية فى المخ ليست فى مراكز التفكير فقط ، بل فى المراكز المسئولة عن التنفس والعواطف والإحاسيس والسيطرة على دقات القلب ، وكما أن للأدوية الكيماوية تأثيراً علاجاً للجسم البشرى ، فإن للنغم الموسيقى تأثيراً علاجاً أيضاً ، وتفسير ذلك هو أنه عند سماعنا للموسيقى فإن المخ ينتج مواداً كيميائية تسمى بالاندروفينات (Endrophines) تخفض من الإحساس والشعور بالألم .

وقد أعلن فريق من علماء جامعة " أوهايو الأمريكية " أن العدائين يبذلون جهـــداً أقل أثناء العدو إذا مارسوا تلك الرياضة على أنغام الموسيقى ، حيث وضع العلماء "سماعات " تنقل الموسيقى لآذان عدد من العدائين الذين أجريت عليهم التجارب ، بينما مارس البعض الآخر الرياضة بدون سماعهم للموسيقى .. وجـــاءت النتـــائج واضحة ومؤكدة أن الغدد النخامية للعدائين أثناء سماعهم للموسيقى ، كانت تفـــرز كمية أكبر من مادة " الإندورفين (Endrophines) والتى تفرزها مراكز معينة فى المخ عند بذلهم جهداً كبيراً ، أو شعورهم بألم ، وهو ما يقلل من إحساسهم بالتعب أثناء الجرى بعكس الفريق الثانى والذى لم يستمع للموسيقى ، بل والأكثر من ذلك فقد أكد فريق من المزارعين أن أبقارهم يزيد إنتاجها من الحليب بشكل واضح ، إذا ما تمت عملية الحلب على أنغام الموسيقى !! .

• الإستجابات المختلفة للموسيقى والغناء :

الانسان وحدة متكاملة تشمل " النفس والروح والجسم " وبالطبع تؤثر كل منهما فى الآخرى ،كما أن للنغمات الموسيقية تأثيراً على كل منهما، ولذا فهناك كثير من الإســـــتجابات التى تحدث للفرد عند إســـتماعه لمقطوعة موسيقية يحبها ويطـــرب لها أو استماعه للغناء ومنها الأستجابات : " الفسيولوجية – الانفعالية – الخيالية – الروحانية – العقلية –المعرفية - الجمالية – المزاجية والعاطفية "

وسوف نوضح بعض من هذه الاستجابات والتى تحدث معاً وفى نفـــس الوقـــت فى الأغلب والأعم كرد فعل للأستماع والاستمتاع بالموسيقى والغناء .

• الإستجابات الفسيولوجية والانفعالية :

تظهر الاستجابت الفسيولوجية على صورة رد فعل حركى خارجى مثـــل الخـــبط بالقدم أو اليد أو تحريك الجسد أثناء سماع أو متابعة مقطوعـــة موســـيقية فنيـــة أو الاستماع للغناء ، وهى صورة لرد فعل يحدث داخل الإنسان ويمكـــن ملاحظتـــه

وبيان أثره بقياس النبض أو ضغط الدم لهذا الشخص ، وبالتالى معرفة التغيرات الحادثة بداخله بتأثير الموسيقى أو الغناء أو كليهما معاً .

ويمكن الاستفادة من هذه الاستجابات المختلفة والتى يظهرأثرها واضحاً على الإنسان فى علاج الكثير من الأمراض والتى أوضحته وأثبتته الأبحاث والتجارب ، خاصة بعد ظهور "أساليب العلاج بالموسيقى " ومن أشهرها ما يعتمد على الاسترخاء العضلى والبدنى والنفسى للإنسان والذى يعتبر مقدمة ضرورية للعلاج الموسيقى .

• ترى : وما هى الشروط الواجب توافرها فى موسيقى الاسترخاء ؟

– أن تكون موسيقى هادئة منخفضة الشدة .

– أن تصدر من آلة واحدة فقط .

– أن تكون ذات توزيعات موسيقية مختلفة .

– أن تكون موسيقى ناعمة غير مفاجئة تبعث على الإحساس بالأمان والطمأنينة .

– أن تكون بطيئة وليست سريعة .

وتفيد موسيقى الاسترخاء فى علاج حالات الاجهاد الجسمانى والارهاق الذهنى والتوتر العصبى ، وهى كثيرة ومتنوعة وأثرها واضح وسريع المفعول .

وبالطبع : هناك الموسيقى المثيرة والموسيقى الهادئة ولكل منها خصائص معينة ، وبالطبع لكل منها تأثيرات مختلفة على الإنسان .

بعض أنواع من الموسيقي : من أنواع الموسيقى التى لها تأثير إيجابى على الحالة النفسية والمزاجية والعاطفية للإنسان :

الموسيقى الهادئة : وهى تعطى إشارات لهيئة الموضوع (كيميائية التأثير) .

الموسيقى الايقاعية ، (خاصة البسيطة منها) :وهى تهيىء المنـــاخ المناســـب لنـــشاط جسمانى حركى بسيط وهادئ .

وإليك بعض المصطلحات الموسيقية المعروفة للموسيقين وللفنانين والـــتى تـــشبه فى تركيبها ومدلولها معادلات الكيمياء وهى كالتالى :

(إيقاع +نغـم = موسيقى)

(صراخ أو بكـاء =نغم)

(عدد دقات القلب (سريعا أو بطيئا) = الايقاع)

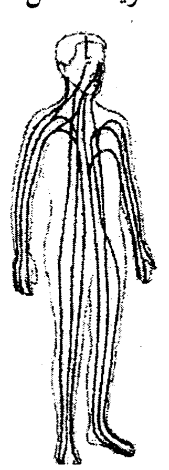
ويتضح تأثير الموسيقى علينا منذ الطفولة ويظهر ذلك جلياً فى المـــوروث الـــشعبى للشعوب ، وبين كل الطبقات وفى كل الأماكن والبلدان خاصة فى مصر ،فى مـــدنها وقراها ، ومن ذلك الاحتفال بما يعرف "سبوع المولود " ويكون ذلك بعد الـــولادة بسبعة أيام ، حيث يوضع المولود فى الغربال وعلى دقات الهون وغنـــاء الأطفـــال وزغاريد النساء وبحركات وبأشكال هندسية يلفون حـــول المولـــود ويغنـــون لـــه الاغنيات الشعبية المتنوعة والمتوارثة عبر السنين" الصلاة عليه ..الـــصلاة عليـــه " وبعدها يتم تلقين الوليد "الآذان" وبعض النصائح والتوجيهات والـــتى يتـــأثر بهـــا ويستجيب لها الوليد بدرجات مختلفة من ردود الأفعال (قد تكون ضـــارة علـــى جهازة السمعى فى أغلب الأحيان) ، ثم تلعب بعد ذلك طريقة التنـــشئة والتربيـــة وظروف البيئة التى ينشأ فيها الطفل دوراً هاماً فى تكوين شخصيته ، وكـــذلك إذا أرادت الأم أن تجعل طفلها ينعم بالراحة والاسترخاء والنوم الهادىء فأنها تهمس لـــه فى أذنه بنغمات موسيقية وبأغنيات بسيطة من الموروثات الشعبية سواء القديمـــة أو الحديثة ومنها " نام نام وأدبح لك جوزين حمام " وهوموروث شعبى قديم مشهور فى مصر وبعض البلدان العربية ... وإذا كان الطفل فى حالته الطبيعية فإنـــه يخلـــد الى النوم خلال فترة زمنية وجيزة تتراوح بين (٧-١٠) دقائق من الهمس واللمس أو

الغناء الهامس والطرق الخفيف ، وهذا ما نسميه بعلم "الريفلكسولجى " أو علم الركى " أو " علم الطاقة الكونية الجسدية والنفسية " .

وهذا أيضاً مثال مشهورفى القديم والحديث — فإذا أرادت أم أن تعلم طفلها المشى فإنها تغنى له أغنية مشهورة فى بلدان كثيرة (تاتا تاتا خطى العتبة .. واحدة واحدة) ... وبالفعل تكون هذه الكلمات البسيطة دافعاً له للمشى والحركة والنشاط وهناك أمثلة أخرى كثيرة فى الحياة ومواقفها وصراعاتها مع البشر ، وفى ظل الظروف الاقتصادية والاجتماعية التى نحياها، وما ينشأ عنها من ضغوط نفسية وعصبية .

وللموسيقى تأثير واضح وأكيد على الإنسان " ككل متكامل الجسم والنفس والروح " كما يوضحها لنا علم الطاقة الكونية " علم الركى" .

و " الطاقة الكونية " هى طاقة من عند الله توجد بداخل " الانسان" وتحيطه من جميع الجهات وتؤثرعلى حالته النفسية وعلى شكله بكل المعايير ، .. وهذه حكمة الله فى خلقه. ، هذا المخلوق الذى أبدع الخالق خلقه من طين ... خلطة سحرية لكائن عجيب ، " فالعقل يشك والقلب يؤمن " هكذا الإنسان يفكر ويؤمن ويجب عليه أن يستفيد من كل من " علم الركى "و " الموسيقى " لما لهما من أثر واضح وملموس فى حياته.


مسارات الطاقة
داخل الجسم

" وعلم الركى " يقصد به العلاج بالطاقة الداخلية للبدن وذلك عن طريق انتقال الطاقة خلال مسارات معينة فى جسم الإنسان وهى تمثل جسراً بين الداخل والخارج ، لأن جسم الإنسان متصل كله بعضه ببعض، وهو ما يوضحه لنا علم المنعكسات "Reflexology" ، ويعتمد " العلاج بالطاقة " على معالجة كاملة للجسم ، وإذا كان الألم فى مكان محدد فلابد من معرفة الأجزاء

الأخرى من الجسم والتى ترتبط بهذا العضو من خلال مسارات الطاقة ، وبذلك يتم العلاج ، وتلعب الغدد الموجودة بالجسم دوراً هاماً ،فى ذلك لأنها هى الــتى تفــرز الهرمونات والتى تؤمن التوازن الصحى بجسم الانسان ، بالإضافة إلى القلب والذى يعتبر العضو المهم فى " علاج الركى " .

وأول من عالج نفسه وعالج غيره هو العالم اليابانى " صوى " وهو الزاهــد العابــد بطريقه الى الله والى القدرة الربانية ، وهو الذى أثبت على نفسه وعلى غــيره مــن البشر تأثير الطاقة الكونية والموسيقى الطبيعية من خلال صــفير الهــواء وصــوت إحتكاك الريح بأوراق الشجر وتغريد البلابل والعصافير وصوت خريــر الميــاه . جميعها تسبح بعظمة الخالق عز وجل. " كل يسبح بحمده ولكن لاتفقهون تسبيحه "

والمبادىء ***الرئيسية لعلم الركى هى*** : أن يستمتع الإنسان بكل لحظة يعيشها – عدم القلق – الحياة الشريفة والأخلاقية – الأمتنان .

فكرة العلاج بالموسيقى :

يعتمد أساساً على الإيمان بالله وما سخره لنا من أدوات وآلات وأجهزة فى عــلاج الخلل والمرض ، وكذلك الثقة بالمعالج وبطريقة العلاج التى يتبعها .

ترى : وهل يستجيب جميع البشر للنغمات الموسيقية بشكل واحد ؟

بالطبع لا : وذلك لأختلاف البشر فيما بينهم فى أشياء كثيرة وعديدة بل وتختلــف استجابات الشخص نفسه لنفس النغمات الموسيقية بأختلاف الظــروف والوقــت وغير ذلك و يمكن تبسيطها فى الآتى :

١– ***المؤثرات الموسيقية*** : وهى تعتمد على النوع والايقــاع والــشدة والدرجــة والسرعة التى تقدم بها هذه النغمات الموســيقية، وكــذلك عــدد ونــوع الآلات الموسيقية المستخدمة فى تقديمها .

٢- **العوامل الشخصية** : وهى تعتمد على الشخص نفسه من حيث السن ودرجة ذكائه وظروفه الاجتماعية والأقتصادية والثقافية ونوع جنسه وموطنه ، ومدى تكيفه مع نفسه ومع الآخرين .

٣- **العوامل البيئية** : وهى تعتمد على مؤثرات البيئة المحيطة به من حيث درجة الحرارة والرطوبة ، وكونها بيئة هادئة أو ملوثة ضوضائياً .

وسوف نتناول المزيد والمزيد من التأثيرات العلاجية للموسيقى فى أجزاء تالية إن شاء الله.
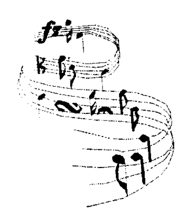


الباب الثانى



- العلاج بالموسيقى .
- بدايات العلاج بالموسيقى .
- أهمية العلاج بالموسيقى .
- الموسيقى وما أثبتته حديثاً .
- مميزات العلاج بالموسيقى .
- مناهج واساليب الموسيقى العلاجية .
- التفسير العلمى للعلاج بالموسيقى .

الموسيقى وعلاج كثير من الأمراض :

- الموسيقى تساعد الأطفال على الكلام .
- الموسيقى كمخدر للمرضى .
- الموسيقى تقوى الجهاز المناعى للانسان .
- الموسيقى وعلاح سقوط الشعر .
- الموسيقى تقوى النباتات والأشجار .
- الموسيقى وزيادة الإنتاج .
- الموسيقى وعلاج مرض الصرع .
- الموسيقى وتأثيرها على الحياه الروحية .
- لا تيأس عندما يحتار الأطباء فى علاجك



فوائد الموسيقى والغناء

في العلاج بالموسيقى والغناء في

تمثل الموسيقى جوهر الإنسانية وتعبر عن عواطف الإنسان ووجدان فلا تخلو ثقافة من الثقافات من الألحان ، والنغمات والإيقاعات الموسيقية ، فهى تشكل تواصلاً إنسانياً لا يعرف الفواصل أو الحدود .... ولكن هناك تساؤل هام ألا وهو :

ــ هل يمكن للنغمات والايقاعات الموسيقية أن تكون بديلاً للدواء أو مكملاً له ؟

ــ وهل يمكن للموسيقى أن تكون علاجاً شافياً من الأمراض ؟

العلاج بالموسيقى : يقصد به الإستخدام الموصوف للموسيقى والوسائط الموسيقية من أجل إستعادة وتحسين الحالة الصحية والنفسية والعاطفية والفيزيقية والفسيولوجية والروحية للإنسان .

بدايات العلاج بالموسيقى :بدأ بعد الحرب العالمية الأولى والثانية وبمحض الصدفة، حيث إعتاد مجموعة من الموسيقيين زيارة المستشفيات التى امتلأت بضحايا الحروب، والذين يعانون من آلام جسدية وعاطفية، وذلك لعزف بعض مقطوعاهم الموسيقية والغناء " وكانت المفاجآة " حين أحس المصابين والمرضى بالراحة والهدوء ، وكانوا يقضون ساعات وساعات للإستماع والإستمتاع بالنغمات والألحان ، وطلبوا من إدار ة المستشفى تعيين موسيقيين دائمين ، وبالفعل وجد هذا الأقتراح قبولاً ورواجاً ، وعليه فقد أنشأ أول برنامج عالمى لمنح درجة علمية فى العلاج بالموسيقى فى جامعة بولاية ميتشيجان الأمريكية عام ١٩٤٤ وأصبح علماً مستقلاً له أصول وقواعد ويدرس فى معاهد متخصصة ، وبذلك لا يعتبر أى شخص مؤهلاً للعلاج بالموسيقى

إلا بعد إتمام دراسته للبرامج المتخصصة، وبذلك أصبح دور الموسيقى ليس للترويح والتسلية فقط ، بل دخل إلى حيز العلاج الفعال لحالات وأمراض عديدة عضوية ونفسية أيضاً .

العلاج بالموسيقى : يهدف الى مساعدة الأفراد على إحداث تغيرات طبيعية فى النمو والسلوك ، ونقل التأثيرات الموسيقية إلى جميع نواحى حياقم ، فيجعلهم يخرجون من عزلتهم إلى المشاركة الفعالة مع زملائهم وأصدقائهم، بل ومع الدنيا كلها ، وبذلك نستطيع أن نقول أن : " النغمات الموسيقية أصبحت حبات دواء شافية مفعولها سحرى وعجيب " فهو يؤدى إلى تحسين صورة الذات والوعى والجسد وزيادة مهارات التواصل والتكيف مع الحياة ، والقدرة على إستخدام الطاقة بشكل أفضل وتحسين الاستقبال السمعى والمهارات الحركية والانضباط الوجدانى والاعتماد على النفس ، و تحسين القدرة على التخيل والإبداع والإبتكار .

الموسيقى وما اثبتته حديثا:

" لولا الموسيقى ونغماقا لكانت الحياة ضرباً من الخطأ" هكذا يقول الفيلسوف الألمانى نيتشه(١٨٤٤- ١٩٠٠) ....

فقد أثبتت الأبحاث أن للموسيقى دوراً هاماً ومؤثراً فى العلاج ، ولذلك فإن بعض الدول أنشأت "جمعيات متخصصة للعلاج بالموسيقى" ومنها الولايات المتحدة الأمريكية وبلدان أجنبية أخرى وبلدان عربية أيضاً .

وقد ثبت مدى " التأثير الموسيقى " فى كثير من المجالات .. فهى تلهب حماسة المقاتلين فى الحروب وميادين القتال ، وتزيد أبتهاج الناس فى الأعياد والمناسبات ، وتشفى العديد من الأمراض النفسية والعضوية ، وتساعد فى إجراء بعض العمليات الجراحية كبديل المخدر خاصة فى مجال طب الأسنان . ويؤكد العلماء على " التأثير الموسيقى على الإنسان والحيوان والنبات " ... فالتجارب أثبتت أن :

- الأبقار إذا ما استمعت إلى الموسيقى أثناء حلبها ، فإنها تدر حليباً أكثر ويكـــون اكثر دفئاً .

- بعض أنواع من النباتات إذا ما نقلت إلى مكان فيه صخب وضجيج وضوضـــاء ... تذبل وتموت ، بينما إذا ما وجدت فى مكان تتوافر فيه موسيقى هادئة ... فإنها تنمو وتزدهر وتزداد نضارة وإخضراراً .

وتؤثر الموسيقى على الحياة الزوجية تأثيراً واضحاً ، فينـــصح الأطبـــاء النفـــسيون الأزواج والزوجات بالراحة والاستمتاع بالموسيقى الهادئة لمدة ساعة يوميـــا علـــى الأقل ليسودهم الحب والود والطمأنينة .

وقد توصل الطبيب النمساوى البروفيسور " برامز"إلى طريقة حديثة لإنقاص الوزن وعمل الرجيم وذلك بالاستماع الى موسيقى كلاسيكية لمدة ثلاث ساعات يوميا مع الاسترخاء والتأمل وحتى ينقص الوزن الى الحد المناسب والمطلوب .

ولاننسى جميعاً أن الامهات يقمن بالغناء الهادىء لأطفالهن بلحن عـــذب وصـــوت رقيق من أجل نوم هادىء ومريح .

وأثبتت الدراسات والأبحاث حديثاً أن أساس التذوق والمتعة الموسيقية له " مركـــز محدد ومعلوم فى المخ " كما أثبتت عدة نتائج منها :

١-سلوك المستمع وتفاعله يحددان مدى تمتعه بالموسيقى .

٢-التأثير الموسيقى يعتمد على أجهزة الجسم وعلى طبيعة الموسيقى نفسها .

وتمكن العلماء من قياس التأثيرات الموسيقية والتغيرات الفيزيولوجية الحادثة بالجسم والناتجة عنها بالأجهزة الطبية الحديثة منها رسام القلب ورسام المخ ورسام التنفس وجهاز ضغط الدم وغيرها من الأجهزة الطبية الحديثة .

وكما يقولون أن " الموسيقى " تبدأ حيث تنتهى الكلمة، وقد تبدأ عنـــدما يعجـــز الدواء عن الشفاء ، لأنها عنصر جوهرى وأساسى فى البناء الروحـــى والنفـــسى للإنسان ، فهى توقظ فيه الشعور بالمعانى السامية ، كالحق والحب والخير والجمال ، وتحرك وجدانه وتجعله مرهف الحس والشعور وتساعد على تحقيق الوئام مع النفس والتوافق مع الحياة ، ولذا تعتبر " الموسيقى " أقدر الفنون على خدمة الإنسان وهى قادرة أيضاً على خدمة قضايا الخير والسلام .

مميزات "*العلاج بالموسيقى*" : يتميز بأنه علاج سهل رخيص غير مكلف ، ليس له أى مضاعفات ، يمارس فى جميع الأماكن وسائله وأدواته آلات موسيقية بسيطة ومتنوعة ومنذ أن بدأ هذا الأسلوب العلاجى الجديد " بالموسيقى " وأحدث ثورة عارمـــة فى عالم الطب ، وأثبت أن الذين استخدموا هذا الأسلوب أصبحوا يشعرون بـــأنهم فى وضع صحى وحياة أفضل ، ولا يستخدمون أى أدوية أخرى تقريباً ، ومنهم مـــن أقلع عن عادة التدخين ، وهذا يوضح ويثبت تأثيرها فى تغيير الـــسلوك والعـــادات العنيدة للإنسان .

"والعلاج بالموسيقى" : يصلح لعلاج جميع الأعمار .. أطفال ومراهقين وحتى كبار السن ، وأيضاً الذين يعانون من مشكلات عقلية أو نفسية أو إعاقات فى التعليم أو فى النمو ، ويستخدم أيضاً فى علاج حالات إصابات المـــخ والاعاقـــات الجـــسدية والآلام الحادة والمزمنة، ومشكلات التخاطب والكلام والتواصـــل ، وفى حـــالات القلق والتوتر والسلوك العدوانى والتشتت الذهنى .

•**مناهج وأساليب *الموسيقى العلاجية*** :

هناك مناهج وأساليب مختلفة للموسيقى العلاجية تذكر منها :

١ – **العلاج *الموسيقى التحسينى*** : وهو اسلوب يعتمد علـــى تحفيـــز ردود الأفعـــال الخاصة بالمريض وعلى كافة المستويات من خلال الاتـــصال المباشـــر بالـــشخص موضوع العلاج وذلك أثناء التجربة الموسيقية ، وهو أسلوب علاجى عام .

٢ – **الغناء والمناقشة** : وهو إسلوب يعتمد على تحضير الشخص المـريض و الـذى يعانى مشكلة ما للإستجابة للمقطوعات الشعرية أو الموسيقية أو الغنائيـة، وذلـك بالتعبير عن المشاعر أو الأفكار التى استثارها فيه تلك النغمات والأغنيات ، ويفيـد هذا الأسلوب العلاجى كل من المراهقين وكبار السن.

٣ – **الوصف التصويرى والموسيقى الموجه** : وهو أسلوب يعتمـد علـى الإسـتماع للموسيقى الكلاسيكية مصحوباً بالاسترخاء الجسدى والعقلى للوصول بالمريض الى الواقع الذاتى له .

٤ _ **أسلوب اورف شولفيرك السريرى** : وهو أسـلوب يعتمـد علـى المـساعدات والمعاونات فى التعامل مع الأطفال ذوى الإعاقة الذهنية وذلك من خلال إسـتخدام الحركات والايقاعات والاصوات والتعبيرات الموسيقية ويتم ذلك بصورة جماعية .

٥ – **التدخل الايقاعى** : وهو إسلوب علاجى موسيقى إيقـاعى يـستخدم إيقاعـات موسيقية معينة لتنشيط وتحفيز الجهاز العصبى المركزى للشخص المطلـوب علاجـه لمساعدته فى التحسين المعرفى والسلوكى ، ويستخدم هذا الأسلوب للأفراد الـذين يعانون من خلل عصبى بيولوجى ٠

وبالتأكيد " شوستا كوفيتش " عندما أطلق مقولته الخالدة كان محقا تمامـاً بأهميـة الموسيقى فى كافة نواحى الحياة ألا وهى " يجب على مؤلف الموسـيقى أن يتـساءل دائماً : كيف أخدم بفنى قضايا الخير والسلام والتقدم للبشرية جمعاء ؟

وعليه أن يسخر أدواته وفنه للتعبير عن نفسه وعن مجتمعه بطريقة غير مباشرة لتبقى أعماله خالدة على مر العصور والأزمان ٠

ترى : وما التفسير العلمى للعلاج بالموسيقى ؟

حقق "**العلاج بالموسيقى**" نجاحا باهراً فى تخفيف الآلام وعلاج كثير مـن الأمـراض والتى لايمكن تحقيقه باستعمال الأدوية الأخرى والتى تستعمل فى علاج مثل هذه الحالات.

وأثبتت نتائج الأبحاث والتجارب التى أجراها العلماء والباحثون على الإنسان للتأكد من تأثير وفاعلية الموسيقى فى تنشيط الجسم على إفراز مادة طبيعية تتشابه فى تركيبها وتأثيرها مادة المورفين ، وهى مادة تعرف بإسم " الإندروفين "

ويعتقد العلماء فى الولايات المتحدة بأن اكتشاف " الإندروفينات " سوف يحدث تغييراً جذرياً فى مفهوم " كيمياء الألم " وهى أحد أنواع " البيتيد" (الهرمونات) والتى تفرزها الغدة النخامية فى المخ ، وهى تتجمع فى اللوزتين والجهاز اللمفاوى للإنسان .

ولم يعد هناك مجالاً للشك فى أن الألم والتوتر والإنفعال والمتعة وكثيرمن الأمراض لها صلة وثيقة بعمل الأندروفينات فى الجسم ، وثبت أيضاً أن الموسيقى تساعد بشكل واضح وفعال على زيادة إفرازها ، وبالتالى يمكن للموسيقى أن تساعد فى العلاج والشفاء من كثير من الأمراض وتخفيف الآلام والتخدير وغير ذلك .

ومن المفضل أيضاً أن " الإندروفينات " مادة طبيعية يفرزها الجسم نفسه وبنفسه وفى أوقات معينة وحسب إحتياجه لها ، وبالتالى لا يكون لها أى آثار جانبية فى حالة إفرازها بنسبة أكبر بمقارنتها بالأدوية والعقاقير الأخرى التى لا تخلو من أضرار وتأثيرات جانبية .

• الموسيقى والغناءوعلاج كثير من الأمراض :

" **الصوت** " هو العنصر الفعال والمؤثرسواء فى الموسيقى أو فى الغناء، وهو عبارة عن موجات لها ترددات مختلفة ، وما أجمل أن يكون الصوت ذات أنغام جميلة يطرب لها الإنسان ويشعر معها بالراحة والطمأنينة ، ولذا لعبت الموسيقى والغناء دوراً فعالاً عبر جميع العصور والحضارات المختلفة فى شفاء كثير من الأمراض النفسية والعصبية والعقلية والعضوية أيضاً ، ووسائلها وأدواتها آلات وترية وطبول ودفوف تصدر نغمات وإيقاعات مختلفة لها مفعول السحر على" الإنسان والحيوان والنبات" .

واستخدمت التراتيل وبعض أنواع من النغمات الموسيقية لتخفيف وعلاج حـالات الإجهاد والاكتئاب النفسي للمرضى ... لأنها تكسبهم الراحة العقلية والبهجـة النفسية.

- **الموسيقى تساعد الأطفال على الكلام** :

فى مستشفى بلوس إنجلوس بالولايات المتحدة وفى قسم لجراحة العظـام .. قـام الأطباء بتجربة لمساعدة الأطفال المصابين بالحنك المشقوق على الكلام ، وهى حالة طبية تنتج عن عدم إلتحام أنسجة الفم بشكل كامل ، مما ينتج عنه تشوهاً وصعوبة فى الكلام ، ودور الجراحة هنا هو تحسين المظهر الشكلى للمريض فقـط ، ولكـن تبقى مشكلة النطق الصحيح والكلام باقية وصعبة .. وهنا يأتى دور الموسـيقى فى علاج المشكلات والإضطرابات السلوكية ، وبالتالى تحسين القدرة على الـتكلم ، ويتم ذلك من خلال تدريبات بإستخدام صفارة معينة ،والنفخ فيها بقـوة وذلـك لتسهيل حركة إندفاع الهواء الخارج من الرئتين إلى خارج الفم ،ويكون الأطفال فى شكل مجموعات لتشجيعهم ، وبذلك يمكنهم النطق الـسليم لمخـارج الحـروف والكلمات، وبالتالى مساعدتهم على الكلام .. وبذلك يمكنـهم الغنـاء أيـضاً والإستمتاع بالحياة وبشكل طبيعى .

وقد اكتشف باحثون من هونج كونج أن تعلم الأطفال للموسيقى يقوى الـذاكرة اللغوية لديهم ، ويفسرون ذلك بأن الموسيقى تحفز وتنشط خلايا الجانب الأيسر من المخ وهو الجزء المسئول عن الذاكرة اللغوية فى الإنسان .

- **الموسيقى كمخدر للمرضى** :

يمكن للموسيقى أن تقوم بتخدير المرضى قبل إجراء بعض أنـواع مـن العمليـات الجراحية ، وبالطبع نغمات موسيقية معينة ولفترات زمنية محددة ، ويـتم وذلـك بوضع سماعات على إذن المريض يسمع من خلالها إلى موسيقى هادئة تصل بـه إلى

درجة عالية من الإسترخاء وتبعده عن توتر وألم المشرط ، وبذلك يستطيع الجـراح إجراء العملية الجراحية دون أن يشعر المريض بأى ألم ودون إسـتخدام أى مخـدر خارجى قد يتسبب للمريض فى بعض المضاعفات •

- **الموسيقى تقوى الجهاز المناعى للإنسان**

يعتبر " الجهاز المناعى " فى جسم الإنسان هوالحصن الحصين والمانع القوى ضد غزو وانتشار البكتيريا والميكروبات بالجسم والتى تسبب الإصابة بالأمراض – هذا مـا أثبتته التجارب والأبحاث الحديثة ،وهناك بعض النصائح والتوصيات الهامـة الـتى تقوى جهازك المناعى ألا وهى " إستمع إلى الموسيقى لمدة لا تقل عن (٤٥) دقيقـة يومياً " :

" **فالموسيقى الهادئـة** " : تعطى شعوراً بالإرتياح والطمأنينة والحب والتراحم ، وازدياد العواطف الطيبة عند البشر ونحو بعضهم •

-" **والموسيقى المبهجـة** : تعطى إشارات بالسعادة والنشاط والحيوية وشد العضلات ، مما يؤهل الإنسان لمزيد من العمل والأنتاج •

- " **والموسيقى الإيقاعية السريعة** " :والمصحوبة ببعض الحركات الإيقاعية والإنفعالية والتى تعبر عن الفرحة الداخلية للإنسان مثل الرقص التعبيرى بكل أنواعه والـذى يدل على الحالة الشعورية للإنسان ، والتعبير الحركى يعمل على تنـشيط وتقويـة جهاز المناعة من خلال الإشباع السمعى والحركى المصاحب للحركات الرياضـة ، ويجب المواظبة على هذه التدريبات بصفة مستمرة لتنشيط الدورة الدموية ومساعدة الدم على التخلص من العناصر والمواد الضارة الناتجة عن العمليات الحيوية المختلفة بالجسم •

وأثبتت الأبحاث والتجارب أن الموسيقى تبعـد الإنـسان عـن التـوتر والقلـق والإنفعالات الضارة ، وأثبتت أيضا أن أقوى جهاز مناعى يكون لدى الأشـخاص

الذين يتمتعون بالسعادة الدائمة ، والذين يستمعون إلى الموسيقى أو يمارسونها من خلال إشباع هواياتهم الموسيقية سواء بالغناء أو العزف أو الرقص التعبيرى أو الحركى ،وكذلك فإن الإسترخاء قبل النوم يساعد أيضاً على تقوية جهاز المناعة ، وأيضاً الإستماع إلى موسيقى هادئة أو موسيقة روحية أو دينية " كالإبتهالات الدينية والترانيم" يشعر الإنسان بالطمأنينية وحبه لله خالقه ، وحبه للآخرين ، وحب الأخرين له أيضاً ٠٠٠ ماأجمل أن يعيش البشر جميعاً فى حب وطمأنينة ،

وصدق رسول الله صلى الله عليه وسلم حين قال " *اللهم ارزقنى حبك وحب من يحبك* "

صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم

واستكمالاًلتقوية الجهاز المناعى والمحافظة على الصحة العامة يجب على الانسان تناول الغذاء المتوازن ودون إسراف " فمثلاً يتناول الشخص البالغ السليم يومياً فى المتوسط: ((١٠٠) جرام بروتين حيوانى أو نباتى + (١٠٠) جرام كربوهيدرات + (١٥) جرام زيوت نباتية + خضروات وفواكه طازجة بكميات مناسبة للحصول على الفيتامينات المختلفة (E,C,B,A) والمعادن المختلفة (خاصة الحديد والزنك) + كميات مناسبة من الماء) ٠

ويجب تناول الجزر والموالح كالليمون والبرتقال والألبان ومنتجاتها، والأسماك وعسل النحل، ويجب الإقلال من إستخدام الأدوية عموماً والمضادات الحيوية خاصة بقدر الإمكان ٠

الموسيقى وعلاج سقوط الشعر :

من المعروف طبياً أن المعدل الطبيعى لسقوط شعر الرأس هو (٥٠-١٠٠) شعرة تقريباً كل يوم ، ولكن يزيد العدد عن ذلك إذا كان الإنسان يعانى من حالة توتر أو قلق أو نتيجة لحالة نفسية يمر بها ٠٠٠ وأتضح أخيراً أن للموسيقى تأثيراً علاجياً واضح ومؤثر ،ولكن إذا كان السبب هو الإصابة بمرض جلدى أو قراع أو لعوامل وراثية– فإن التأثير الموسيقى فى العلاج يكون ضعيفاً٠

وطريقة علاج سقوط الشعر تتم فى الخطوات التالية :

١-الإستماع لموسيقى قوية مع التركيز فى نوع الإيقاع الموسيقى ٠

٢-وضع أطراف أصابع اليدين اليمنى واليسرى مقابل بعضهما مع الضغط عليهما أثناء الاستماع إلى الإيقاعات الموسيقية وذلك لمدة (٥٠) ثانية، وتكرر هذه الخطوة عدة مرات ٠

٣-تدليك فروة الرأس بفرشاة أو باليد مع الطرق طرقاً خفيفاً أثناء الإستماع إلى الإيقاع الموسيقى ، ويكرر ذلك عدة مرات ٠

٤- يفضل ممارسة العزف على البيانو أو الأورج (إذا توفر ذلك)

والتفسير العلمى : هو أن الجمع بين التأثير الموسيقى والتدليك لفروة الرأس يعملان معاً على تنشيط الدورة الدموية بالجسم عموماً وبمنطقة فروة الرأس خصوصاً فيعمل ذلك على تقوية وتجديد نشاط بصيلات الشعر وتغذيتها ،وبذلك تعمل على نمو الشعر وجعله أكثر حيوية وبريقاً وبالتالى عدم سقوطه٠

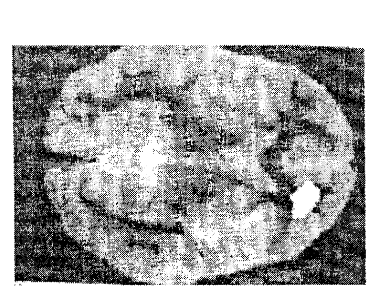
الموسيقى" تقوى النباتات والاشجار " :

لوحظ أن النباتات والأشجار التى تنمو فى أماكن صامتة خرساء أو التى تنمو فى أماكن بها تلوث بيئى وضوضائى ٠٠٠ يقل إخضرار أوراقها وبالتالى يقل نشاطها الضوئى فى تكوين غذائها بفعل طاقة الشمس فتضعف وتذبل وتتساقط أوراقها ويصيبها الشيب والوهن مبكراً ، وعلى العكس من ذلك فالنباتات والأشجار التى تنمو فى بيئة هادئة نظيفة تغمرها الألحان والنغمات الموسيقية فتكون أكثر نمواً وإخضراراً وتورقاً وإزهاراً وإثماراً ، وبالتأكيد فإن " الجسم البشرى " والذى يتأثر بالرومانسية وبالروحانيةيكون أكثر إستجابة وتأثيراً من عالم النبات وعالم الحيوان أيضاً

الموسيقى وزيادة الإنتاج :

بالتأكيد وضح تأثير النغمات الموسيقية على جسم الإنسان وأجهزته المختلفة ، فهى تبعث فيه القوة والحيوية والنشاط وتنميه العضلات ، وبالتالى زيادة الأداء والعمل فقد أثبتت التجارب أنه عند سماع الموسيقى المناسبة فإنها تزيد من نشاط العضلات بالجسم ، وبالتالى زيادة كفاءتها ، وبالتالى يزيد ويرتفع نشاط الفرد ، ولذا ينصح بإدخال الموسيقى المناسبة إلى الورش والمصانع والأماكن التى يعمل فيها العمال ولفترات مناسبة لزيادة نشاطهم وبالتالى زيادة الإنتاج .

الموسيقى وعلاج مرضى الصرع



يقول العلماء أن للموسيقى عموماً ، " وموسيقى موتزارت" خصوصاً تأثيراً علاجياً للمصابين بالصرع والذى ينتج عن تلف خلايا معينه فى المخ ، هذا ما أثبتته . الأبحاث والنتائج ، حيث أوضحت أن الاستماع الى مقاطع قصيرة من سوناتا ك (٤٤٨) لموتزارت يقلل من حدوث نوبات الصرع للمصابين بهذا المرض .

– واثبتت الابحاث أيضاً أن مناطق عديدة فى المخ البشرى تشترك فى عملية الاستماع للموسيقى ، فالجهة اليسرى من المخ تختص بتحليل الايقاعات ، بينما الجهة اليمنى تقوم بتحليل الألحان ، ولذا فإن الاستماع للموسيقى يعمل على تحفيز هذه الأجزاء من المخ وتنشيطها .

"للموسيقى " أثر واضح فى علاج التوترات الأسرية والتى يكـون سـببها فـشل العلاقات الجنسية والتى يتعرض لها الانسان فى عصرنا الحـالى بـسبب الـضغوط العصبية والنفسية ،ويقوم المخ بإرسال إشارات غير مركزة فتعمل على إرباك الدورة الدموية ومساراتها الطبيعية،وبذلك يصعب على الإنسان التركيزوالتفكير ، وكذلك فى ظل الظروف الاجتماعية والاقتصادية المتوترة يصعب على الإنسان ممارسة حياته بشكل طبيعى ، ولكن ثبت بالتجارب والابحاث وباستطلاع الآراء للملايين مـن البشر فى مختلف بلدان العالم أجمعوا على أن " الموسيقى " لها دور أساسى ومؤثر فى الناحية المزاجية للإنسان وبشكل واضح وأكيد ، فهى تخلق جواً هادئاً رومانسيا بين الزوجين ، وبذلك فهى تساهم فى إنجاح العلاقة الجنسية بينـهما ، وبـذلك تـنعم الأسرةكلها بالهدوء والسكينة ،وعلى العكس مـن ذلـك إذا كانـت التـوترات والمشاجرات تسود جو الإسرة ، فإن العلاقة بين الزوجين يشوبها الشجار والتوتر ، فإنه من المستحيل أن تستكمل المعاشرة الزوجية بينهما ، وهنا يظهـر تـأثير الجـو الهادىء والشاعرى بفعل الموسيقى الهادئة ... فالهما يـسعدان وينعمـان بالهـدوء والدفء العاطفى والأسرى .

وللموسيقى أنواع تؤثر تأثيراً مباشـراً على العملية الجنسية وبشكل واضـح من حيث : وجود الرغبة الجنسية أو عدم وجودها ، وفى تهيئة المناخ المناسـب لهـا ،وزيادة او نقص فى مدة الاستمتاع .

<u>*والتفسير العلمى*</u> : هو أن الموسيقى التى تحرك العواطف والوجدان تحفز وتزيد مـن الرغبة الجنسية بل وتقويها ، لأنها تعطى إشارات للمراكز العصبية والحسية المسئولة عن الإثارة الجنسية بالمخ فتعمل على زيادة تدفق الدم فى الشرايين وبالتالى إندفاعـه بسهولة وبذلك تزيد من الفترة الزمنية للقاء الجنسى بين الزوجين.

وهذه نصيحة : يجب على الإنسان قبل التفكير فى هذا الموضوع وقبـل الـذهاب لفراشه ... أن يفكر فيما يستمع إليه ويستمتع به سمعه ، لأن النغمـات الموسـيقية تنسج له جواً هادئاً صافياً تبعد عنه التوترات والانفعالات الخارجية ،وبذلك يكون قادراً على التجاوب والتكيف مع المواقف واللقاءات العاطفية

وأثبتت بعض " الدراسات التحليلية أن الموسيقى تؤثرايضاً على الجينات الوراثيـة والتى تحملها الحيوانات المنوية الذكرية والبويضات الأنثوية ، ونتيجة اتحاد وإندماج محتويات الخلية الذكرية مع الخلية الأنثوية تتكون النطفة وهى أول مراحل تكـوين الجنين ، وهكذا تنتقل من جيل لآخر .

وأصبح الآن فى الإمكان علاج الجنين وهو فى رحم أمه بالموسيقى ،وهو ما سـجلته ورصدته الأجهزة العلمية والطبية حديثاً .

ومن حكمة الخالق عز وجل فى خلقه أن جعل الطفل يصرخ ويبكـى منـذ لحظـة ولادته ليندفع الهواء إلى رئتيه لتعملان وتبدأ عملية التنفس وينبض قلبـه بالحيـاة ، وتتوالى الايام ويتربى ويتعلم وتظهر مواهبه ويصقلها بالدراسة ويصبح فناناً ومبدعاً

بالموسيقى والغناء يخفض الشخير أثناء النوم : اذا كنت من الاشخاص الذين يعانون شخيراً أثناء النوم فإنه الموسيقى والغناء هما الدواء الشأفى لك ، وبذلك تتمتع بنـوم مريح وهاءىء فى الليل – هذه النتائج حديثه جداً لأبحاث ودراساً بريطانية وفسرت ذلك بأن تمرينات الصوت تقوى الحنجرة وتخفض من أصوات الشخير نتيجة لتقوية العضلات الضعيفه فى سقف الحلق الطرى والذى يكون غالبـاً الـسبب ارئيـسى لحدوث الشخير والاختناق ليلاً اثناء النوم والأخطر من ذلك يعانى من هذه الحالـه فإن الآخر سوف يتألم ويهرب من عش الزوجية " غصب يارب"

فهناك طرق وأساليب علاجية جديدة ومنها " العلاج الروحانى" والـذى تـصاحبه الموسيقى أوبدونها " وبالطبع اختلف الأطباء والعلماء والباحثين فيما بينهم ، فمنهم من أعترض ومنهم من وافق ، وانتهى الجدل والصراع لـصالح العـلاج الروحـى والذى أعلنته الجمعية الطبية البريطانية منذ عام ١٩٥٦ ، وتبع ذلك بلدان أخرى ، وأكد الأطباء على النتائج الطبية التى حققوها بالعلاج الروحى لحـالات مرضـية كثيرة .

" والعلاج الروحانى " كالعلاج الطبى والعلاج النفسى فى أنه غير مؤكد النتـائج ، ولكن النتائج الطبية أثبتت أن هناك حالات مرضية كثيرة عولجت بالعلاج الروحى ولم تستجيب لأساليب العلاج الطبى التقليدى ، وظهر فيها أثر الموسيقى واضحاً .

وثبت بالتجارب أن الأمراض التى تتسبب عن الأضطراب فى وظـائف الأعـضاء خاصة وظائف الغدد الصماء وغير الصماء تستجيب للعلاج الروحى أكثـر مـن الأمراض الميكروبية والفيروسية ، وهناك بعض حالات لتضخم الغـدد فى الرقبـة عالجها " هارى إدوادز" أكبر معالج روحى معاصر فى العالم ، وكـذلك تم عـلاج أشخاص ببعض الأمراض العصبية والروماتزمية وبعض أمراض الحساسية والسرطانية

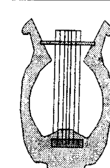
وتعتمد فكرة " العلاج الروحانى " على الطاقة التى تحيط بالكائنات الحية والمعروفـة بإسم " البلازما الحيوية للجسم " وهى تختلف من كائن حـى إلى آخـر ، ويمكـن إستخدامها فى إحداث التغيرات المطلوبة فى الأجسام وبالتالى فى العـلاج ، حيـث أظهرت صور العلاج الروحانى حزماً قوية من الضوء تصدر من أطـراف اصـابع المرضى والتى تساعدهم على الشفاء من الأمراض ٠



الباب الثالث

الموسيقى والغناء خلال الحقب المختلفة

- الحقبة الفرعونية .
- الحقبة اليهودية .
- الحقبة اليونانيـــة .
- الحقبة المسيحــية .
- الحقبة الإسلامية .
- ﴿ العلاج بأسماء الله الحسنى ﴾



الموسيقى والغناء خلال الحقبة الفرعونية

" **غرام الفراعنة بالموسيقى** " :

ظهر إهتمام وغرام الفراعنة بالموسيقى منذ القدم ، وضح ذلك فى كتابات كل من زار مصر وقت ذاك ومنهم " هيرودوت" والذى ألف كتاباً ضخماً بعد زيارته لمصر عام ٤٠٧ قبل الميلاد ضم الكثير عن طبيعة شعب مصر وعاداته وتقاليده ، وقد إستقى معلوماته من الكهنة الذين قابلوه وتحدثوا إليه عن تاريخ مصر، وجمعوا النقوش والرسوم التى وجدوها على جدران المعابد القديمة ، وبين فى كتابه الثانى من هذا المؤلف أن المصريين كانوا يطلقون .اسم " مايتروس "على إبن أول ملوك مصر ، والذى كان يعشق الموسيقى ويدرك أهميتها وقد أيده " بلوتارك" فى هذا الرأى .

" ديودورس الصقلى" الإغريقي الأصل والذى زار مصر عام ٦٠ قبل الميلاد

Shortcut to 13_~TRAC.lnk وعند عودته الى بلاده قام بتأليف مؤلفاً ضخماً "التاريخ"وخصص فيه أجزاء كثيرة تنازلت تاريخ مصر وعادات وتقاليد المصريين .

وكان للفراعنة طقوس و أساليب موسيقية خاصة بهم فى مناسباتهم المختلفة ، واعتبروا الأناشيد أهم من الدواء ، فكان المريض ينشد الأناشيد طلباً للشفاء .

تأثر الاغريق بموسيقى الفراعنة :

نقل الإغريق كافة الألحان والأنغام الموسيقية من مصر القديمة ودمجوها فى أنغامهم وموسيقاهم ، بل استخدموها فى علاج مرضاهم وبنفس الطريقة الفرعونية،وذكر فى أساطير الإغريق أن أحداً من أبطالهم المشهورين شفى من جروحه النازفة عن

طريق الغناء على أنغام الموسيقى إعتقاداً منهم بأنها تحوى قدرات سحرية لتخفيف وشفاء الجروح والأمراض ، وذكر العبقرى فيثاغورث فى القرن السادس" قبل الميلاد بأن الموسيقى بإمكانها شفاء بعض الأمراض العقلية مثل الجنون .

وذكر " أبقراط " فى أحد مؤلفاته الطبية فى القرن الخامس قبل الميلاد بأن كل مريض يحتاج حسب حالته إلى نوع خاص من الموسيقى للعلاج ، وكأنها دواء بعينه وبجرعة محددة ، ولذا يجب اختيار نوع الموسيقى بدقة ومهارة حتى لا تسبب تفاقماً لحالته المرضية وتؤخر الشفاء .

وذكر" أفلاطون " فى كتابه " الجمهورية " بأن الموسيقى والغناء والتمرينات الرياضية خاصة ألعاب القوى تعطى للمريض قوة علاجية كبيرة تساعد فى شفاء الأمراض ، لأنها تكسب العقل والجسم كامل الصحة والنشاط ... ومن ذلك يتضح لنا أن "الموسيقى " كأنها أداة لشفاء الأمراض ، وإذا صاحبها الغناء أيضاً فإن اللحن والترانيم المناسبة يجدان طريقهما بسهولة الى داخل النفس البشرية خاصة إذا شاركت الأصوات النسائية فى الغناء ، لأن ذلك يعمل على رفع معنويات المريض فيشفى ويبرأ من مرضه .

وذكر الفيلسوف الإغريقى " أميروكيس" فى القرن الخامس قبل الميلاد بأنه كان يعالج المرضى بالصرع بالعزف على "القيثارة" وأكد الفيلسوف الإغريقى " أرسطو" على ضرورة إستخدام الموسيقى المرحة للتغلب على الأحزان الممرضة والموجعة للإنسان ، لأنها تسرى داخل قلوب ونفوس المرضى وتريحهم نفسياً وتهدىء من إنفعالات الغضب والقسوة والكراهية .

وأوضح العالم الإغريقى" إيثناوس" (جراماتيكوس) فى القرن الثانى قبل الميلاد بأن عزف مزامير داود فى المقام الغربى بجوار الأماكن المصابة بعرق النسا فى جسم الإنسان يسرع بزوال الألم والتعب .

ووصف الطبيب الرومانى الشهير " جالينوس " فى القرن الثانى قبل الميلاد لمرضاه بعض أنواع من الموسيقى كعلاج وترياق ضد سموم العقارب والأفاعى المميتة .

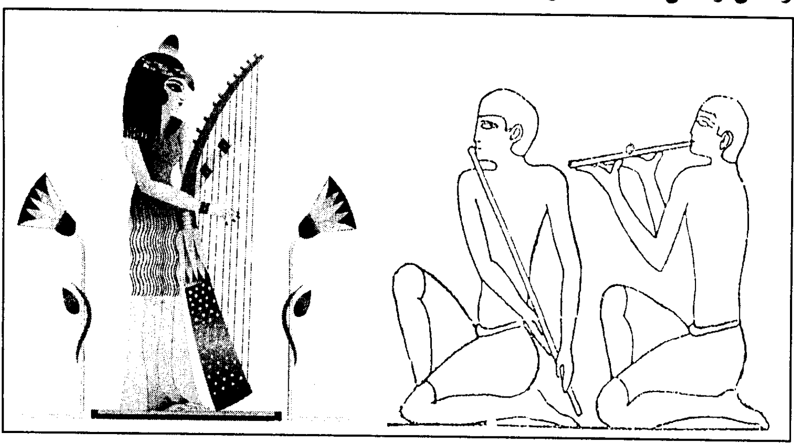
وقام " تحوتى " بمحاولة أولية قادته إلى الكشف عن الهارمونى ، وكذلك عن الخاصية التعبيرية للأنغام ،كما ذكر أفلاطون فى مؤلفه .

وتؤكد كل هذه الشواهد والأدلة على عظمة مصر عبر آلاف السنين ، بفنونها وبعلومها المقدسة ، والتى نمت وترسخت فى وجدان أهلها ونقلها عنهم طلاب العلوم والمعارف من كافة الشعوب المجاورة مثل الأشوريين والبابليين والفرس والإغريق وغيرهم .

وكان للكهنة فى مصرالقديمة دوراً ريادى فى الحفاظ على تراثهم من العلوم والفلسفات المختلفة ، كما كان لهم دوراَ واضح فى الترنم بالأغنيات الآلهية والتراتيل ذات الأنغام البالغة النقاء والتى كانت تتردد أصداؤها بين جدران المعابد والمقابر وغيرها ، فتشيع الرهبة والقوة وبذلك أثروا تأثيراً قوياً على أفكار وعادات وممارسات دينية وسياسية فى المدن والريف المصرى وعلى مختلف العصور ، وإذا أمعنت النظر والتخيل فى العازفين والآلهم والنقوش على جدران المعابد يمكنك محاكاة الماضى وكأنك تعيش الحفلات الدينية القديمة وكأنها أصبحت واقعاً حياً .



فترى مواكب مصحوبة بعزف موسيقى ... البعض يغنى والبعض الآخر يعزف على آلات موسيقية متنوعة ، والكهنة يتقدمون هذه المواكب ، وهم الموكلـون بحمـل القرابين لتقديمها إلى الآلهة ،ومواكب أخرى تظهربعض الحركات الـتى يؤدونهـا فى شكل ألعاب رياضية أو رقصات ، ومناظر أخرى تمثل إحتفالات ومناسبات حياتيـه ودينية مختلفة مثل حفلات الزواج والزفاف وحفلات الميلاد والتحنـيط والـتطهير ومواكب الجنازات ، ومختلف الأعمال التى تشمل الحياة الأسرية ، وأعمال الزراعة من حرث للأرض وبذر للبذوروحصاد للمحصول وصيد للحيوانات و الأسمـاك ، وبعض وسائل الحياة الأخرى .



مما سبق يتضح أن كل ماكتب وتم تسجيله وتدوينه عن موسيقى المصريين القدماء فى مؤلفات الشعراء والفلاسفة والمؤرخين والجغرافيين والإغريق القدماء له أهمية قصوى فى التعرف على صفات وخصائص وأسرار الموسيقى المصرية القديمة ، وأحد هؤلاء المؤرخين الإغريقى الأصل "ديودورس الصقلى" والـذى وضـع مؤلفـاً ضـخماً "التاريخ" متناول فيه تاريخ مصر وعادات المصريين وطريقة حياتهم ، ومن ضمن ما ذكره " آلهة مصر الأولين" والذين كانوا مغرمين بالموسيقى ويتـشوقون لـسماعها بصفة دائمة ، بل وأصطحاب فرقاً من العازفين معهم فى كل مكان ، وذكر أيضاً أن

أحدهم قام باختراع القيثارة ثلاثية الأوتار ، ويقول فى موضع آخر أن الكهنة كانوا يتوجهون بأغنياقم الى هذه الآلهة نفسها وهذا دليل على أن الشعب المصرى كـــان دائم الارتباط بالدين متمسكاً بطقوسه الدينية ومبادئه القديمـــة والـــتى أســـتمدت قدسيتها من كونها جاءت بفعل الإله الأول الفرعون كما أن هذه الموسيقى شكلت مرآة لهذه الآلهة ..

ذكر الفليسوف الإغريقى . " أفلاطون " (٤٢٧- ٣٤٧ ق . م) فى مؤلفه الشهير " الجمهورية " أن المصريين القدماء لم يكتفوا بممارسة الموسيقى فى بلادهم منذ آلاف السنين وأوضح ارتباطهم بالموسيقى والتى جرى تنظيمها بموجـــب قـــوانين دينيـــة وسياسية فى عهود مختلفة ، كما تحدث بإعجاب شديد عن الموسيقى المصرية ، وذكر كيف انتقل الذوق الآسيوى إلى موسيقاهم بعـــد احـــتلال الفـــرس لمـــصر عـــام ٥٢٨ ق .م بقيادة ملكهم " قمبيز" مما أدى إلى تغير الطـــابع المـــصرى الـــصميم لموسيقاهم .

الموسيقى والغناءوتأثيرهما الأخلاقى:

بعد إحتلال الاسكندر المقدونى وجيشه الإغريقى مصر عام ٣٣٢ ق .م تم تكـــوين الدولة البطلمية بعد وفاته ، وبسط ملوك البطالمة حمايتهم علـــى فنـــون الموســـيقى المصرية التقليدية وأحتفوا بها ودرسوها بأنفسهم وبشغف شديد مما كان لـــه اكـــبر الأثر فى إقبال المصريين مرة أخرى على تذوق فن الموسيقى بحماسة كبيرة ، وخطوا فيه خطوات واسعة حتى إشتهر عنهم أنهم خير موسيقى العالم ، وقد ظهر فى مـــصر القديمة كثير من الشعراء والموسيقيين ، وتكونت مدرسة عريقة هرع إليها الفلاسفة والمشرعون من كافة الشعوب المجاورة لمصر ينشدون المعرفة والعلم على أرضـــها — هذا وقد دخلت على فنون الموسيقى المصرية القديمـــة الكـــثير مـــن التجديـــدات والتغييرات والتى أسهمت فى تقدم ونضوج بعضها ، وفساد وتدهور بعضها الآخر ،

وهو ما أثبت الإرتباط الخفى والوثيق بين الموسيقى والأخلاق فى مصر القديمة .

فقد كان المصريون القدماء يقاومون بشراسة أى نوع من التغيير فى نظمهم وعاداتهم وأساليب حياتهم ، إلا أن ذلك لم يحميهم من التقلبات وعوامل التغيير طوال عصورهم مثلما حدث لمعظم الشعوب المجاورة لهم ، كما اندلعت فى مصر ثورات وثورات قلبت ودمرت وأزالت إمبراطوريات وقامت على أنقاضها أسرات جديدة . وحظيت الموسيقى والشعر فى مصر القديمة بقدر كبير من الاهتمام والتقدير، وبلغت درجة عالية من النضج، وحقق الناس بفضلها مكاسب كبيرة ، كما ترك الشعراء والفلاسفة أيامها تراثاً قومياً بليغاً دعى الناس إلى إحترامهم بشدة لدرجة الاعتراف بنضج أسطورة الموسيقى فى هذه الأزمنة القديمة ، إلا أنه من الصعب إسترجاع بعض هذه الأغنيات التى توقف شدوها آلاف السنين ، أو الاطلاع على نماذج من كلماتها لأنها حتماً فقدت أو أحتفظ بها الكهنة المصريون فى صدورهم ،ولقنوها لأولادهم من بعدهم خوفا عليها من العبث والتحريف ، لأنه لم يكن مسموح لأحد بتداولها عن طريق الصوت اللحنى .

وقد وصف "أفلاطون " مصر القديمة بأنها وصلت لمرتبة أعلى بكثير من الموسيقى اليونانية القديمة وأعتبرها النموذج الأفضل والأكثر إكتمالا بسبب تدفقها وحيويتها وسمو تعبيرها وروعة ألحانها .

واحتوت المعابد المصرية القديمة ومقابرها المنحوتة فى الصحراء فى غرب وادى النيل على الكثير من النقوش التى تظهر المشاهد الرمزية للحفلات الدينية والمدنية بعناية فائقة ، وهى خير دليل على الحياة الموسيقية والغنائية للمصريين القدماء ،كما حفلت هذه الجدران برسوم العديد من الآلات الموسيقية التى استخدمها المصريون القدماء طوال مراحل حضارتهم ، وهى توضح خطوات تطورها عبر آلاف السنين .



وذكر "أفلاطون" فى مؤلفاته الكثير عن المبانى المصرية الأثرية القديمة والتى يرجـــع أقدمها إلى عصر الأسرات الأولى ، وذلك أثناء زيارته لمصر ، والتى جاءت عقـــب طرد الفرس المحتلين منها ،وصاحبت الآلات الموسيقية الترانيم والأغنيات المخصصة للتعبد للآلهة ، وكذلك فى حفلات الترفيه والتسلية فى قصورهم الملكية ، ومنـــازل الأثرياء والطبقة الوسطى، وحتى طبقة العامة من الشعب أستخدموا آلات موسيقية بسيطة مثل الناى وغيره .

وذكر المؤرخون من قدماء الإغريق أن الموسيقى فى مصر القديمة درست على يـــد آلهة هذا البلد والذين عشقوها وأهتموا بها واتخذوا من هذا الفن متعتهم ..



الموسيقى والغناء
خلال الحقبة اليهودية

عرفت الموسيقى عند اليهود ، بل وتغلغت داخلهم ، فهـى جـزء مـن طقوسهم وحياهم وكانوا يستخدمونها فى صـلواهم وإبتـهالاهم الدينيـة ، وفى والاستشفاء من أمراضهم الجسدية والنفسية والروحية •

ومن المعروف للجميع أن العهد القديم يحتوى خمسة أسفار شعرية ملحنة ، وكانـت تغنى وترتل فى المعابد اليهودية منها " سفر المزامير " والذى قام بكتابته" داود النبى " و يقال أنه لايزال يلحن حتى الآن فى الصلوات اليهودية والمسيحية •

كما تعزف أجزاء من المزامير فى الكنائس بألحان شعبية معروفة فى مناسبات عديدة " كاللحن السنجارى " والذى يعزف فى أيام الفرح ، و" اللحن الدريزى " والذى يعزف فى أسبوع الآلام •

ويحكى أنه عند عبور بنى إسرائيل البحر الأحمر بمعجزة إلهية عجيبة على يد موسـى نبى الله عليه السلام أخذت مريم أخت هارون الدف وأخذت ترقص وتغـنى هـى ونساء أخريات من بنى أسرائيل ، وكانت ألسنتهم وقلوبهم هتف بالشكر والحمد لله الذى شق البحر وانقذ حياهم ونجاهم من الموت ، ومـن يومهـا وهـم يـرددون الموسيقى فى أوقات المحن والشدائد والمرض لتجعلهم يتغلبـون علـى أمراضـهم وضيقاهم وأوجاعهم، وتجعل أرواحهم تسموا إلى السماء ..

هكذا الموسيقى والغناء ودورها الربانى فى حياة ونفوس الشعوب والأمم ، تبعـث البهجة والفرح والطمأنينة والصحة والسعادة فى جميع أرجاء الـدنيا ، لا تحبـسها عادات أو تقاليد .. انما تفهمها القلوب قبل العقول.

الموسيقى والغناء خلال الحقبة اليونانية

*العلاج فى جمهورية أفلاطون :

يقول أفلاطون إن "ا لأنشودة" ضرورية للعلاج ، ولا فائدة من الدواء بدون أناشيد وأوضحت الفلسفة اليونانية أهمية الموسيقى وعلاقتها بالآلهة ، بالإضافة إلى أهميتها فى العلاج والذى كان سائداً فى ذلك العصر .

وتعتبر " الموسيقى اليونانية " ترتيلة هوميرية للإهة " ضميتر " ويحكى فى الأساطير اليونانية القديمة قصة معروفة تقول أن " مارسباس " قد أثار اهتمام كبير الآلهة " إله ابولون " وذلك بسبب براعته فى العزف على أحد الآلات الموسيقيه، وبـرغم أن اليونانيين نقلوا موسيقاهم من شعوب أخرى ... إلا أن ما حققوه بإستخدام هـذه الأسس الأجنبية كان فريداً ومتميزاً وقبل ذلك كانت الموسيقى العبرية ، والـتى أكدت بالفعل القوة العاطفية للفن ،لإرتباط الموسيقى بالطب برباط شعرى فنى وثيق لأن للموسيقى قدرة فائقة على تهدئة الانفعالات ، كما أن لها القدرة أيـضاً علـى إستثارتها ، ولقد عمق اليونانيون هذه الفكـرة وجعلوهـا فى نظـامهم التربـوى والتعليمى ، وفسر أفلاطون فى كتابه المعروف عن الدولة بوضوح تام لهذا المـذهب الخاص بالقيمة التربوية للموسيقى من حيث الإيقاع واللحـن وإلى روح الـشباب الذى أحسن تقويمه ، حيث ينبعث منها توافق عقلى يتعذر الحصول عليه بإتباع أى وسيلة أخرى ، ويزداد الخلق الإنسانى قوة بتأثير بعض المقامات الموسيقية والـصيغ اللحنية ، بينما قد يزداد ضعفاً بتأثير غيرها ، ونص القانون فى بعـض المقاطعـات

اليونانية على ضرورة ممارسة الجميع للموسيقى وبصفة دائمة وحتى بلوغ سن الثلاثين ، ويسمح لهم بممارستها فى أى من المناسبات المختلفة .

وكان الغناء الكورالى من مقومات الحفلات الدينية الرسمية ، حيث لعب دوراً هاماً فى الدين والفن والألعاب الرياضية ، واخترع اولين (Olin) الوزن السداسى فى الشعر والذى كتبت الأشعار الهوميرية وفقا له ، وأولين هو مبتدع مذهب "أبولون"فى الموسيقى ، وقد شهدت الأشعار الهوميرية (١٢٠٠ ق٠م) بوجود حضارة موسيقية عظيمة أعتمدت على المقام " الدوريانى "... والذى قدمت به أحلى الأغنيات .

وقد كتبت الموسيقى اليونانية على أوراق البارشمان والورق العادى ،ولذا فقد تعرض معظمها للتلف بفعل عوامل الزمن .

ومن شواهد الموسيقى الإغريقية أيضا ما ذكره أفلاطون فى مؤلفه "القوانين " بالكتاب الثانى أن "مانيروس" هو أول من جمع المصريين فى شكل مجتمع واحد متكامل ومنحهم الشرائع ، وأن كل أغانى المصريين كانت مكرسة لخدمة القوانين وكانت تحمل أسماءهم ، كما أن "مانيروس " أخترع فن الموسيقى ، وأن الحضارة المصرية القديمة كانت مدينة بالكثير لفن الغناء .

وأطلق المؤرخون القدماء على الموسيقى وصف " الهبة السماوية " التى يحكمها التناغم والتناسق والقوانين فى كل جزء منها ، وأطلقوا أسمها على كل ماهو خير وما يتفق مع الصالح العام .

كما استخدم أفلاطون وكثير من شعراء التراجيديا والكوميديا الإغريق وشعراء الملاحم والبطولات كلمة "موسيقى" ليظل هذا المعنى كاقتباس من المصريين — إذ أن الموسيقى ترتبط بنظام محكم بحيث لا يمكن وضع لحن جيد بدون إبداع لعمل نغمات منسجمة مع بعضها أو نغمات ذات ترددات منتظمة ومترادفة وإلا أصبح اللحن

نشاذاً ، وأوضح أن المصريين القدماء قد أولوا إهتماماً وتقديرا كبيرا لفن الموسيقى ، وتدفقوا فيه لحد الانبهار ، وراعوا الدقة فى إختيار كلمات أغنياهم ، كما ألزموا جميع المشتغلين بالموسيقى بدراسة قواعدها لفترات كافية لتعلم أصولها •

وفى كتابه " القوانين " أوضح أفلاطون أن مشرعى مصر القديمة أحسوا بأن ضبط المشاعر الخاصة باللذة والألم وكبح جماحهم يكون بإدخال الاعتدال والتنظيم على الأصوات وحركات الجسم فى حالات السرور والألم ، كما عرف أن اللذة تكون وثيقة الصلة بالهارمونى والإيقاع والشعور ، وعرف أيضاً أن هناك ألواناً مختلفة من المناسبات والحروب والولائم الخليعة والهزلية والمجونية ، وألها لا ترتبط بمشاعر الفسق أوإثارة الغرائز ، وكانت القوانين القديمة فى مصر صارمة لا تسمح بحدوث ذلك ، إلا أنه بعد دخول الفرس أصبحت توحى بالفسق وخرجت من المعابد لعامة الشعب ... مثل مطلع قصيدة بندار (الفوتيادية pythiam) وأيضا قصيدة (مسوميدس) mesumedes وأجزاء متناثرة قليلة من بعض دراسات لآلات موسيقية ومنها ايضا " شاهد قبر سيكيلوس " فى آسيا الصغرى والذى يحتوى على بلاطة رخامية نقش عليها أغنية شعبية ترتيل " لابولون" عثر على جزء منها متناثرا من (أورسيت) orest وبردية مصرية عليها ترتيل "لأبولون " ومنها أيضاً ترتيلاً مسيحياً يرجع إلى بداية عصر المسيحية فى القرن الثالث الميلادى مكتوب وفقاً للتدوين الإغريقى ، ولا يمكن الأخذ بفكرة تقريبية عن " دراما أوربيدس " لاورست والتى قدمت فى أثينا •

وقدم لنا الجغرافى والفلكى العظيم " بطليموس " نظرية رياضية عن الموسيقى اليونانية وجمع كل من أثنايوس ويوليوس وبولوكى متقطفات قيمة مأخوذة عن مؤلفات قديمة من الموسيقى وتم تصنيفها فيما يشبه " القاموس الموسيقى "

"بدايات الموسيقى عند الإغريق " :

كانت بداية الموسيقى اليونانية ذات طابع أسطورى ، كما بدت كـذلك فى نظـر اليونانيين أنفسهم ، إذ كان جبل " الأولب " فى شمال اليونان هـو " المرزيـات " التسع " ومنها استمدت الموسيقى اسمها ، وبدأ انتشار مـذهب " لايـوتيزوس" فى اليونان من الشمال ، وجعل هذا المذهب للموسيقى أهمية غـير عاديـة للتـداوى والعبادة ، وظهر فى بيريه بالقرب من جبل الأولب " أورغيـدس " المغـنى الأول الفريد سيد العازفين على آلة القيثار " الكنارة " (Iyre) أو الجيتار والتى أصـبحت من أحب الآلات الموسيقية عند اليونانيين •

وقد جلب اليونانيون " آلة الأولوس oulos المزمار من قديم الأزل وأصبحت آلـة وطنية عندهم ، وكانت القيثارة هى الآلة المفضلة لابولون ولعبـت دوراً مجيـداً فى مذهب هذا الإله ... ومن وقتها وحتى وقتنا الحالى استنبط مـا يـدعى الجانـب الأبوللونى فى الفن اليونانى المتمثل فى روعة التناسق والتناسب ووضـوح الـشكل والجمال الهادئ الصافى وكمال الاتزان ، ويتعارض مع هذه الخصائص المبنية علـى صفاء الفن وسمو الاتزان الذى يعزى إلى "أبو لون " لغير الفـن العلـم المقـدس ، وناحية أخرى مختلفة هى " الديرنتيريه " بما فيه من تشوه وعربدة وهذيان ومجـون، وقد انتهى العصر الأسطورى فى الموسيقى اليونانية حـوالى القـرن الثـامن ق ٠م المسيح عليه السلام ، وقد تضمنت ملاحم " هوميروس " " وهزيود " التى كانـت موجودة فى هذا الوقت إشارة عابرة إلى الموسيقى ،

والفيلسوف الرياضى" فيثاغورث " أول من وضع أساس الموسيقى واستخرج علم الألحان وتأليف النغم والمقامات وبلغ فيها حد الكمال ، وسيظل خالداً بوصفه أول من صاغ قوانين النسب العددية فى الموسيقى بطريقـــة واضحة وذلـك عنـدما أفصح عن كيف يؤثر تغيير الوتر الرنان على المســافة واكتشف النسب الأوليـة للمسافات وهى : –

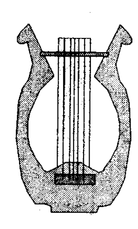
"الأوكتاف" وهى تمثل البعد بين نغمة وتاليتها كنسبة (١: ٢) والخامس =(٢ : ٣) والرابع = (٣ : ٤) والثانى عشر (١: ٣) ، والأوكتاف المزدوج = (١ : ٤) .

وأضيف إلى هذا الاكتشاف فيما بعد أشياء أخرى كالآتى : -

- (البعد الثالث الكبير = ٤ : ٥) - (البعد الثالث الصغير = ٥ : ٦)

وقد نسب إليه فضل تقديم السلم السباعى للكلمة اليونانيـــة " الهارمونيـــة "معـــنى مختلف- إذ كانوا يحصلون التتراكورد الدياتوثى (مى • فـــا • صـــول • لا) فى هذا التتراكود الهـــا رمونى ، ويتضـــح من هذا وجـــود مسافات (٤/١) بعد أو(٤/١)تون وهو شئ غير معروف فى الموسيقى الحديثة ، ولعل أهم اكتشاف هو ابتداع التدوين الموسيقى ، والذى يعتبر أقدم الآثار الموجودة حتى الآن .

وقد ذكر نفس الشيء المؤرخ " جوبا " عن المؤرخ " إثينايوس " وقـــد زار المـــؤرخ الاغريق " ديودورس الصقلى " مصر فى هذه الفترة وذكر فى مؤلفه (نقلاً عن بعض الكهنة المصريين) أن المصريين كانوا ينفرون من الموسيقى التى تختلف عن موسيقاهم لأنها تضر بأخلاقهم الحميدة . لأنها كما وصفوها موسيقى خليعة وماجنة ودخلـــت لمصر مع الغزاة الأجانب خشية أن تفسد أخلاق المصريين .



الموسيقى والغناء

خلال الحقبة المسيحية

العلاج بالموسيقى فى المسيحية :

بدأ العلاج بالموسيقى بالمخترع الأول لها وهو " يوبال " والذى استخدم العود والمزمار فى الألحان المسيحية الكنسية وقال أن " الموسيقى " أجمل هبات الله للبشر .

وهناك تساؤلات وتساؤلات تحيط بموسيقى العبقرى " يوبال " ألا وهى :

- لماذا اخترع يوبال الموسيقى ؟
- ولماذا وقف يوبال على رأس كل ضارب بالعود والمزمار فى الأرض ؟
- أهو إحساس الألم الذى يحس به ولا يعلم سره ؟
- أم هو إحساس الألم الذى أراد أن يغطيه ؟

فبدلا من الصخب الداخلى والذى يملأ نفسه ، أراد أصواتاً أعلى تنسيه مابداخله من هموم ...فكانت الموسيقى بمثابة التعويض الخارجى عن الألم الدفين بداخله .

وهذه هى نفس النظرية التى كانوا يعالجون بها فى القدم ... فإذا أرادوا إزالة الداء أو المرض قاموا بالتشريط أو الكى بالنار للعضو المريض من الجسم حتى يزول الألم الذى يشعر به المريض .

وكذلك الأذن الحساسة والتى تلتقط صوت البلابل وهى تغنى على الأشجار عندما يسمعها المريض وهو سائر فى طريقه مهموماً أو منكوباً فتعطيه البهجة والسعادة والأمل ..وعليه فحاول أن يقلد البلابل بصورة موسيقية مستخدماً العود والمزمار ،

وصوت خرير المياه فى جدول أثار انتباهه ذات صباح فأعطاه تعويضا عن الخرير الداخلى فى نفسه ... فغنى وعلم أولاده أيضاً .

" وكان بيتهوفن" واحداً من أولاده العظماء ، وكان يسير بين أحضان الطبيعة يستمع (قبل أن يصيبه الصمم) إلى نداءاتها الحبيبة إلى نفسه والتى جعلت ألحانه خالدة على مر العصور .

ومن هنا نستطيع أن نقول أن تفاعل الموسيقى مع الإنسان يمكن أن ترفعه إلى أعالى السماء ، ويمكن أن تهبط به إلى قاع الهاوية .

يوبال الفنان الأول :

مهما كان الدافع الذى علم يوبال الموسيقى وجعل منه عبقرياً ... فمما لا شك فيه أنه كان يحمل فى أعماق نفسه إحساس الفنان المرهف ، والأذن الموسيقية التى تحلى بها الكثيرون على مر الأجيال والتاريخ ، والذين عشقوا الموسيقى فكانت لهم الزاد والزواد " الطعام والشراب والغناء والتداوى لأمراضهم ... لأنها كانت تسيطر على وجدانهم وعقولهم وفكرهم بل وأرواحهم أيضاً .

ويحكى فى أساطير الإغريق أنهم كانوا يروضون الوحوش الضارية ويبعدوها عنهم بنغمات الموسيقى والتى تجعلها تهدأ وتنام أوتبتعد عنهم .

يوبال والموسيقى المقدسة :

للعود والمزمار دور هام فى إراحة الإنسان والتسبيح لله ، فهى تنشر الخير وتبعث الطمأنينة فى الأرض دون نشاذ أو تلوث ... وبحلول المسيحية فى أرض مصر ظهر ترتيل مزامير داود فى الكنائس ، واستخدمت لشفاء كثير من المرضى والمتعبين من أمراضهم وأوجاعهم النفسية والعصبية بل والعضوية أيضاً، واشتهر فى مصر خلال القرن الثالث الميلادى القديس " أبو طربو " والذى كان يرتل الكثير من مزامير داود لشفاء المرضى ، ولذا سميت هذه الصلوات باسم " أبو طربو " كما أستخدمت طريقة ترتيل المزامير للمرضى داخل الكنائس والأديرة القبطية وعرفت باسم "

العلاج المقدس " وكان السيد المسيح والعذراء مريم قد لجأوا إلى بعض من هذه الأديرة أثناء رحلة هروبهم المقدس إلى أرض مصر ، وبنيت عليها أماكن للعبادة ، ومازال حتى يومنا هذا تقام فيها الإحتفالات والموالد القبطية فى مواقيت محددة من السنة حيث يقيم القساوسة الصلوات والتراتيل مصحوبة بالألحان الموسيقية لعلاج المرضى بالأمراض النفسية والعضوية المستعصية والممسوسين من الجان ، ولذا زاد الإقبال على الكنائس التى تستخدم الألحان الدينية فى الصلوات ، لأن الألحان والأنغام الصادرة عن بعض الآلات الموسيقية تجعل المصلين يعيشون فى جو روحانى تصفو فيه النفوس والأرواح .... فيزول عنهم الارهاق والتعب ويحل النشاط والطمأنينة فى أجسامهم ونفوسهم .... فالمهم هو استخدام النغمات المناسبة التى تبعد التعب وتسكن الآلام عن القلوب والنفوس ، وتولد بداخلهم طاقات روحية تساعد على شفائهم من أمراضهم العضوية ، ولكل منا نغمات موسيقية معينة يحبها ويرتاح لها ، بل ويمكنها أن تشفيه من أوجاعه وآلامه خاصة إذا كان يصلى أمام الله صحواً صادقا مؤمناً .

ويجب الإشارة هنا إلى ثلاثة ترانيم خالدة ترتبط بالخليقة وتاريخ الإنسان على الأرض :

• ***الترنيمة الأولى*** : عقب الخليقة التى صنعها الله عندما ترنمت كواكب الصبح وهتفت جميعا لله الخالق الجبار •

• ***الترنيمة الثانية*** : عندما جاء المخلص ، وغنت ورنمت له الملائكة فوق سماء بيت لحم " المجد لله فى الأعالى وعلى الأرض السلام وبالناس المسرة " .

• ***الترنيمة الثالثة*** : عندما تطوى القصة البشرية ويفنى الجميع .

ومن هنا ظهر أن الأساس فى الموسيقى هو رفع النفس البشرية فوق مستوى الأرض ، والتحليق بها فى عالم سماوى جديد .

الموسيقى والغناء خلال الحقبة الإسلامية

بعد ظهور الإسلام وإنتشاره .. أخذت الموسيقى شكلاً جديداً ومرحلة جديدة ، وانطلقت الحضارة الإسلامية الأولى من مدينة " مكة " المكرمة حيث ولد الرسول عليه الصلاة والسلام ، وتفجرت ينابيع الدين الحنيف من مدينة " الحجاز " بمبادئ الحب والسلام لكل بقاع الدنيا شرقاً وغرباً ... شمالاً وجنوباً .

وجاء موقف الإسلام من الموسيقى بين مؤيد ومعارض ، فقد تناقش العلماء والفقهاء قروناً حول نظرة الإسلام إلى الموسيقى ، فمنهم من حرمها ، ومنهم من أثبت بالحجة والبرهان أن الإسلام شرعها وحلل عزفها وممارستها ، ولم تأت كلمة واحدة فى القرآن الكريم بها كراهية مباشرة للموسيقى .

وهناك رواية نسبت إلى رسول الله عليه الصلاة والسلام وهى قوله " مابعث الله نبياً إلا حسن الصوت " .

وورد حديث عن رسول الله صلى الله عليه وسلم عن أنه أباح الموسيقى حيث قال : أحى الزواج وأحزب الغربال ، و قد أحيا زواجه من خديجة بالموسيقى وأيضا زواج فاطمة بنت الرسول عليه الصلاة والسلام .

وبالتأكيد أن رسول الله عليه الصلاة والسلام وصحبه من الخلفاء الراشدين كانوا مشغولين بنشر الدعوة الإسلامية ، وبالتالى لم يزدهر أى فن من الفنون عموماً، وكان الغناء يؤدى فى مجالس اللهو والشراب ، ولذا كان من الصعب على الدين

الجديد أن يطمئن إلى الغناء بهذه الصورة العابثة ، حتى الغناء الدينى اعتـــبره عـــودة لعبادة الأوثان ، وبذلك حرم الإسلام الغناء الذى كان يمارس فى العصر الجاهلى .

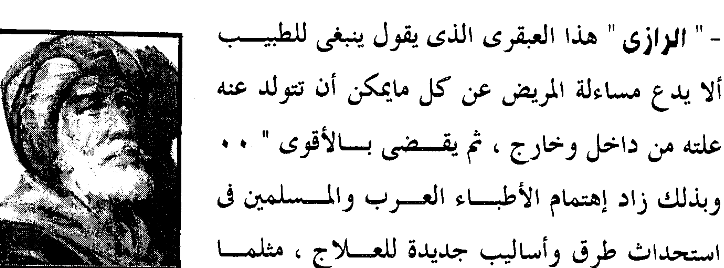
وتأثر العرب بالموسيقى فطرى ...وكذلك تأثروا إلى حد كبير بالتعاليم الإســـلامية الجديدة،وربما كان أداء الآذان للدعوة والصلاة أقرب إلى الإنشاد منها إلى الإلقاء.

وانتقل الغناء إلى العرب من الفرس ، وبذلك انتقل الغناء إلى الـــذكور ومنـــهم " طويس " واستخدموا نفس الآلات التى أستخدمت فى العصر الجاهلى .

ومن الحكايات التى وردت عن العرب تؤكد وتوضح اهتمامهم بالموسيقى والالحان أن الجمل يغير خطواته أثناء السير حسب تغيير الإيقاع والوزن ومن هنا جاء قـــول العربى هذا الرمز : ألاهلاهيا نطوى الفلاطيا، وكذلك الغزال يسهل إقتياده بسماعه للإلحان ، وكما تتأثر الحيات والطيور والنمل والنحل بالإيقاعات والأنغام الموسيقية ولعبت الموسيقى دوراً هاماً فى أسرار السحرة والعـــرافين ، ويقـــال أنهـــم كـــانوا يستدعون الجن بالنغمات الموسيقية بطقوس خاصه .

الموسيقى ودورها فى الطب والعلاج :

نظر الطب العربى والإسلامى على مر العصور نظرة شـــاملة إلى الـــصحة البدنيـــة والنفسية للإنسان وأولاها اهتمامه ورعايته،ولذا كان الاهتمام بجميع شئون الكائن البشرى ، بل وتجاوز الكائن الحى نفسه إلى مايحيط به من طبيعة وبـــشر ، وهنـــاك أمثلة عديدة للعلماء المسلمين الذين لعبوا دوراً هاماً فى هذا المجال فمثلاً :



- " **الرازى** " هذا العبقرى الذى يقول ينبغى للطبيـــب ألا يدع مساءلة المريض عن كل مايمكن أن تتولد عنه علته من داخل وخارج ، ثم يقـــضى بـــالأقوى " .. وبذلك زاد إهتمام الأطبـــاء العـــرب والمـــسلمين فى استحداث طرق وأساليب جديدة للعـــلاج ، مثلمـــا



الـــــرازى

يحدث فى الطب العقلى والنفسى والجسدى ،ومن ذلك إستخدام الموسيقى والغنـــاء فى العلاج وفى تسكين الآلام ...

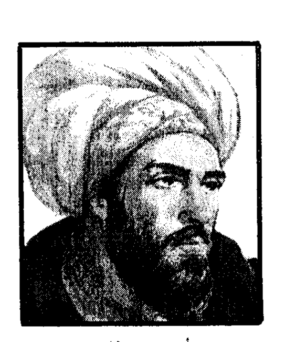
وكان الرازى موسيقياً وضارباً متميزاً على آلة العود ، ويحكى أنه كان فى مستشفى وكان يعزف على آلة العود ومن حوله المرضى ، فلاحـــظ أنهـــم يلتفـــون حولـــه يستمعون إلى موسيقاه وينسون آلامهم المبرحة عند إستماعهم للألحان الشجية التى يعزفها لهم .

- **الكندى** (حوالى ٢٦٠هـــ / ٨٧٣م عالم وطبيب وفيلسوف ومترجم عربى مـــسلم ، ألـــف الكـــثير والكثير فى مجال الموسيقى .... ومن أشهر مؤلفاته : "كتاب المدخل إلى الموسيقى " وكتاب " ترتيب النغم على طبائع الأشخاص العالية" .


الكـــندى

ويعتبر الكندى أباً للموسيقى العربية ، فهو أول من وضع سلم للموسيقى العربية والذى يطابق الـــسلم الطبيعى الحديث .

"**ابن سينا**" : العالم العربى العبقرى والـــذى قـــام بتأليف عدة كتب فى الطب منها كتـــاب القـــانون والذى ظل مرجعاً طبياً لعدة قرون للشرق والغرب ، وكان يقارن بين دقات قلب الإنـــسان والـــسلم الموسيقى ، وألف كتباً فى الموسيقى منها كتـــاب " المدخل إلى علم صناعة الموسيقى " واهتم بالموسيقى اهتماماً كبيراً واعتبر الموسيقى علاجاً تطرد بعـــض الأمراض من الجسم ، وكان يرى أن فى النبض طبيعـــة موســـيقية ، وأوضـــح أن الإنسان يمر بحالات نفسية مختلفة متناقضة أحياناً خلال اليوم الواحد ، وذلك تبعـــاً لظروف حياته ... وظهر ذلك من تقسيمه الزمنى لاستعمال النغمات الموسيقية .. وألف كتاباً هاماً بعنوان " الشفاء " وفيه خلاصة الموســـيقى وأثرهـــا فى العـــلاج والشفاء من كثير من الأمراض .


أبن ســينا

وأبو المجد بن أبى الحكم عبيد الله بن المظفر (٥٧٦هـ / ١١٨٠م) والذى رأس أطباء البيمارستان ... تفوق فى علم الهندسة وعلم النجوم ، وكان يعزف الموسيقى ، ويلعب بالعود ويجيد الغناء والإيقاع وعمل أرغناً •

"والفارابى" التركى الحكيم العظيم (٣٣٩هـ / ٩٥٠ م) الذى طغت شهرته بالفلسفة على شهرته بالطب كان من أشهر مؤلفاته :" كتاب المصوتات الوترية " وهو صاحب التصانيف فى المنظور والموسيقى وغيرها من العلوم الأخرى ، وهو أكبر فلاسفه المسلمين .

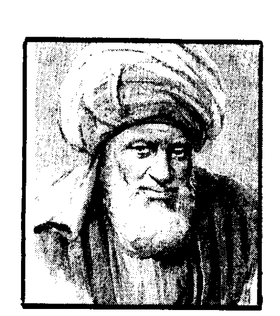
الفارابى : كان له دور هام فى العلاج بالموسيقى ، ووصل لدرجة عالية جداً فى علم صناعة الموسيقى ووضع ألحاناً بديعة تحرك المشاعر والأحاسيس ، ويقال أن آلة " القانون " من وضعه هو ، وكان بارعاً فى كل العلوم •

من كل ذلك يتضح أن للموسيقى مكاناً وأهتماماً ملحوظاً فى التعليم عند المسلمين •



الفارابى

الخليل بن أحمد الفراهيدى : عالم عربى مسلم عاش فى القرن الثامن الميلادى ، ابتكر علامات التشكيل لحروف اللغة العربية ، وأول من وضع قواعد للإيقاعات والأنغام الموسيقية .



الخليل

وخلاصة *القول* : لقد فتح علماء وأطباء العرب والمسلمين بوابات العلم والمعرفة على مصرعيها بعد نبوغهم فى العلوم المختلفة ، وارتقائهم بالطب على أيدى الفلاسفة العرب والذين نبغوا فى الموسيقى أيضاً وطوروها وجعلوها ترافق الطب فى العلاج ، لأنهم درسوها من كافة جوانبها ، وعرفوا تاريخها وأستنبطوا المفيد منها ، خاصة فى الجوانب العلاجية والإنسانية والروحية ، وبذلك كان للعلماء والأطباء العرب والمسلمين شرف المشاركة فى بناء وتقدم حضارات مختلفة فى كل العلوم والمعارف وفى كل بقاع الدنيا •

العلاج بأسماء الله الحسنى

إذا كانت للأنغام والكلمات والتى أبتدعتها حفتة من البشر تأثيراً علاجياً واستشفائى للكثير من الأمراض أثبته واكدت صحته وفاعليته التجارب والأبحاث على مر العصور. فما بالكم بخالق الناس أجمعين وخالق الكون العظيم والذى بيده مقاليد الأمور .. ما بالكم بالتأثير الألهى لمجرد ذكر اسم من اسماء الله الحسنى بطريقة إيمانية وروحانية ... هذا هو الأعجاز الإلهى .

كيف تعالج نفسك بطاقة الشفاء المستمدة من اسماء الله الحسنى ؟

المثبت أن أسماء الله الحسنى لها القدرة والجلال فى إزالة الهموم والآلام ، وفى الشفاء من الأمراض النفسية والعضوية من خلال الروح والعقل والجسد ،وإن كل اسم من أسماء الله الحسنى له قدرة ربانية على الشفاءالعاجل بإذن الله .

فهذه الطاقة الربانية تحفز الجهاز المناعى داخل جسم الانسان ... فيقوى ويعمل بكفاءة مثلى ، ويعم ذلك على كل الأجهزة والأعضاء بجسم الإنسان ، وبتطبيق " قانون الرنين " و بمجرد ذكر اسم من أسماء الله فإن ذلك يؤدى إلى تنشيط مصادر الطاقة الحيوية بداخل الجسم الانسانى ، ... فتظهر القوة الربانية فى الشفاء .

ومن الحالات المرضية التى تم علاجها بأسماء الله الحسنى ... شخص يعانى من التهاب مزمن فى العينين ، وعندما نطق بأسماء الله " النور – الوهاب – البصير" بصوت شجى دافىء وروحانى – تم شفائه بإذن الله فى خلال دقائق معدودات (٨ دقائق) وزال عن عينيه الالتهاب والأحمرار والألم .

وكما أن " للفظ الجلالة " قدرة ربانية على الشفاء ، فمن المؤكد أن له ذات القدرة الربانية للوقاية من الأمراض ، وتم ملاحظة أن القدرة الاستشفائية تتضاعف عند

قراءة الآيات الستة للشفاء بعد مرات التسبيح بأسماء الله الحسنى ، وذلك بـــصوت موسيقى منغم منظم به خشوع وروحانية ووحدانية لله خالق الكون وكل ما فيه .

وإليك الست آيات الشافية :

بسم الله الرحمن الرحيم

" يشفى صدور قوم المؤمنين "	(التوبة ١٤)
"وشفاء لما فى الصدور"	(يونس ٥٧)
" فيه شفاء للناس "	(النحل ٦٩)
" وتنزل من القرآن ما هو شفاء ورحمة للمؤمنين	(الاسراء ١٢)
" وإذا مرضت فهو يشفين"	(الشعراء ٨٠)
" قل للذين آمنوا هدى وشفاء"	(فصلت ١٤)

وإليك بعض الأمراض التى تعالج بذكر بعض من أسماء الله الحسنى :

(كشف بأسماء وصفات الذات الالهية)

العضـــــو المصاب (أو المرض)	اســـــم اللـــــه	عدد مرات ذكر اســم الله
الأذن	السَميعُ	٢١١ مرة
العمود الفقرى	الجبارُ	٢٣٧ مرة
الشعر (سقوطه)	البديعُ	١١٧ مرة
العضلات	القوىُ	١٤٧ مرة
عضلة القلب	الرزاقُ	٣٣٩ مرة
الشريان	الواسعُ	٢٣٧ مرة

السرطان	جل جلاله	١٥٢ مرة
الجيوب الانفية	اللطيف	١٦ مرة
الجيوب الانفية	الغنى	١٠٩١ مرة
الجيوب الانفية	الرحيم	٢٨٩ مرة
الفخذ	الرافع	٢٨٣ مرة
القولون	الرؤف	٣١٨ مرة
الغدة فوق الكلوية	البارى	٢٤٥ مرة
الرئة	الرزاق	٢٣٩مرة
العظام	النافع	٢٣٢ مرة
الركبة	الرؤف	٣١٨ مرة
قشرة الشعر	جل جلاله	١٠٢ مرة
القلب	النور	٢٨٧ مرة
أوردة القلب	الوهاب	٤٥ مرة
الأعصاب	المغنى	١٠٣١ مرة
الصداع النصفى	الغنى	١٠٩١ مرة
العين	النور البصير الوهاب	٢٨٧ مرة ٣٣٣ مرة ٤٥ مرة
الغدة الدرقية	الجبار	٢٣٧ مرة
المعدة	الرزاق	٣٧٩ مرة

الكلى	الحى	١٩ مرة
الامعاء	الصبور	٣٢٩ مرة
البنكرياس	البارىء	٢٤٥ مرة
الرخم	الخالق	٧٦٢ مرة
الروماتيزم	المهيمن	١٧٦ مرة
الغدة النيموسية	القوى	١٤٨ مرة
عصب العين	الظاهر	١٠١٣٧ مرة
ضغط الدم	الخافض	١٠٥١٢ مرة

(للرجوع اليها وقت الحاجة)

لله القدرة فى أسمائه على قضاء الحوائج والشفاء من أى داء بإذنه عند سماعها أو ترديدها بصوت الهمهمة أو الهمس أو بصوت منخفض او متوسط أو مرتفع من مقام واحد ... فلها تأثير مباشر على الجسم الإنسانى والطب الروحانى :

المراجع الدينية :

١- " ولله الاسماء الحسنى فادعوه بها " جمع وترتيب / احمد عبد الجواد

قرأة فضيلة شيخ الأزهر /عبد الحليم محمود الناشر دار الريان للتراث (القاهرة) .

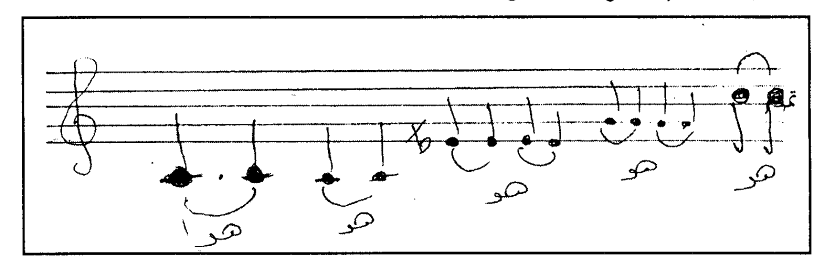
٢- " إغاثة المظلوم " فى كشف أسرار العلوم تأليف : عبد الفتاح السيد عبده الطوخى.

مدير عام مراسلات الفتوح الفلكى لمصر والدول الخارجية .

٣- " الطب الروحانى للجسم الانسانى " فى علم الحروف للعالم العلامة الإمام الغزالى .

الطريقة التي يتم بها تطبيق أسماء الله الحسنى موسيقيا وروحانيا " هو لفظة الجلالة "

تمرين يستخدم للعلاج بالموسيقى بطريقة روحانية



ملحوظة : يبدأ التمرين بذكر أسم الله أى " أسم من أسماء الله الحسنى " بالصوت الغليظ ويتدرج شيئاً فشيئاً حتى ينتهى بالصوت الحاد ....

ويكرر ذلك عدة مرات حتى ينتهى من التمرين



* يستخدم للأطفال عند النوم " بطريقة الدندنة الهادئة " فايساعدهم على النوم الهادىء.
* يستخدم فى الحضرات والطرق الصوفية والرفاعية والشاذلية والابراهيمية .



الباب الرابع

الصوت وخصائصه

- ما هو الصوت ؟
- الأصوات المسموعة والأصوات غير المسموعة
- خصائص الصوت .
- الرنين وأنوعه المختلفة .
- مصادر التلوث الضوضائى .
- التلوث الضوضائى وأضراره على الإنسان .

الصوت وخصائصه

إذا كان للموسيقى أهمية كبرى فى الحياة ... فما أجمل أن يصاحبها صوت جميـــل ، قد يكون صوتاً لإنسان ، وقد يكون صوتاً لحيوان أو طائر ، و قد يكـــون صـــوت الطبيعة نفسها ... طيور تغرد أو ماء يجرى أو أوراق شجر تداعبها الرياح ، كلها اصوات قد تتفق فى أشياء وقد تختلف فى أشياء أخرى ، فد نسمعها نحن البشر وقد يسمعها غيرنا فى هذا الكون ..

ترى : ما هو الصوت ؟ وفيما يختلف وفيما يتفق ؟

• ما هوالصوت ؟ وما هى خصائصه ؟

الصوت : هو صورة من صور الطاقة تؤثر على أعضاء حـــس خاصـــة فى أجـــسامنا فنحسها وندركها ونستجيب لها ونسمعها .

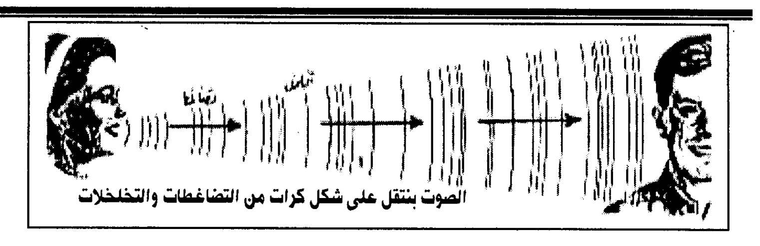
فالصوت : مؤثر خارجى يؤثر على طبلة الأذن فيسبب لنا الأجساس بالسمع .

وموجات الصوت :موجات طولية تنتشر فى الوسط المادى على شكل نبـــضات مـــن التضاغطات والتخلخلات ، وفيها تهتز دقائق الوسط مسافات قصيرة فى نفس إتجاه انتشارها دون أن تنتقل من مكانها ، وتقوم بنقل الطاقة الصوتية من المصدر المهتز إلى دقائق الوسط فى نفس إتجاه انتشارها .

• لماذا يسمع الصوت من جميع الجهات ؟

عند حدوث صوت فإننا نسمعه من جميع الجهات المحيطة بالمصدر الصوتى :

وذلك لأن : الصوت ينتقل فى الهواء علـــى شـــكل كـــرات مـــن التـــضاغطات والنخلخلات مركزها مصدر الصوت نفسه ، ولذا يسمع الصوت من جميع الجهات وفى نفس اللحظة .



الصوت بنتقل على شكل كرات من التضاغطات والتخلخلات

• الاصوات المسموعة والاصوات غير المسموعة :

ترى :- هل جميع الأجسام عندما تهتز تحدث صوتاً مسموعاً ؟

- وهل تتأثر أذن الإنسان بجميع أنواع الموجات الصوتية ؟

بالطبع : (لا) وللإجابة على هذه التساولأت نتعرف أولاً على أنــواع الأصــوات المسموعة وغير المسموعة .

الموجات السمعية : هى موجات صوتية تتأثر بها الأذن وتصدر عن مــصادر مهتــزة يتراوح ترددها ما بين (٢٠ ذبذبة /ثانية) إلى (٢٠ ألف ذبذبة/ ثانية)

والأذن تنقل تأثير الموجات السمعية السابقة إلى مركز السمع فى المخ الذى يترجمها إلى أصوات ونغمات مسموعة ، وبالتالى نستطيع التمييز بينها .

الموجات فوق السمعية : هى موجات صوتية ذات تردد عال يزيد عــن (٢٠ ألــف ذبذبة/ثانية)ويتعذر على أذن الإنسان سماعها ، ويقصد بتسميتها " بالموجات فــوق السمعية " أى الأصوات الأعلى أو الأكبر من حيث التردد المسموع للإنسان.

ملحوظة : يجب التمييز بين فوق الــسمعيات Ultrasonics وفــوق الــصوتيات Supersonics إذ أن فوق السمعيات يرتبط بمدى سمع الإنسان للترددات ، بينمــا علم فوق الصوتيات يتناول تلك الأجسام التى تتحرك بسرعات أكبر مــن ســرعة الصوت كالصواريخ والطائرات النفاثة والمكوك الفضائى .

• **الموجات دون (تحت) السمعية** : هى موجات صوتية ذات تردد منخفض يقل ترددها عن (٢٠ذبذبة/ث) ، ولذا لاتستطيع أذن الإنسان إدراكها أو التأثر بها مثل الأمواج التى تسبق حدوث الزلازل وتشعر بها بعض الحيوانات مثل القطط والكـلاب ولا يشعر بها الإنسان ، ولذا تصاب هذه الحيوانات بحالة من الفزع قبل حدوث الزلازل بفترة وجيزة .

• **خصائص الصوت** :

يمكنك التمييز بين الأصوات المختلفة التى تصل الى أذنك وتسمعها ، وذلـك عـن طريق عوامل ثلاثة هى : درجة الصوت – شدة الصوت – نوع الصوت .

•**أولاً : درجة الصوت** : هى الخاصية التى تميز بها الأذن الأصوات المسموعة من حيـث كونها أصواتاً حادة أو غليظة وبالتالى نستطيع أن نصف صوتاً ما بأنه رفيع أو حاد ، وصوت آخر بأنه غليظ – فمثلاً:

– صوت المرأة (ومواء القطة) : عادة ما يكون حاداً (عالى الدرجة).

– صوت الرجل (وزئير الأسد) : غالباً ما يكون غليظاً (منخفض الدرجة).

أى أن : النغمات الحادة ذات تردد عال ، والنغمات الغليظة ذات تردد منخفض

ملحوظة هامة :يتوقف مدى درجة الصوت الطبيعي للإنسان على " طـول أحبالـه الصوتية " ولذلك نلاحظ أن أصوات الأطفال مرتفعه الدرجة (أى أكثر حدة) عن أصوات البالغين ، وذلك لقصر طول أحبالهم الصوتية عن البالغين ، ولنفس السبب تكون أصوات النساء مرتفعة الدرجة عن أصوات الرجال وهو أن طـول الاحبـال الصوتية فى النساء أقصر منها فى الرجال .



ثانيا : شدة الصوت : هى الخاصية التى تميز بها الأذن بين الأصوات المسموعة من حيث القوة والضعف ، وإليك بعض الأمثلة على ذلك

– **الطبلة** : عندما تقرعها بشدة تحدث صوتاً أكثر إرتفاعاً من الصوت الذى تحدثه عندما تقرعها بخفة وبهدوء .

– **المدفع** : يحدث صوتاً أكثر شدة من الصوت الصادر عن البندقية .

ترى : وما سبب إختلاف الاصوات المسموعة عن بعضها فى الشدة والضعف ؟

تختلف الأصوات المسموعة عن بعضها فى تأثيرها على طبلة الأذن من حيث القوة والضعف — وسبب اختلاف ذلك هو مقدار الطاقة الصوتية الساقطة على طبلة الأذن والتى تسبب اهتزازها .

ثالثا : نوع الصوت : هو تلك الخاصية التى تميز بها الأذن الأصوات المسموعة من حيث طبيعة مصدرها حتى ولو كانت متساوية فى الشدة والدرجة ...

ولذا : يمكن للأذن أن تميز بين النغمات الصادرة من الآت موسيقية مختلفة حتى ولو تساوت هذه النغمات فى الشدة والتردد وتفسير ذلك هو أنه.

عندما تهتز مصادر الصوت المختلفة لا تعطى نغمتها الأساسية فقط (والتى تعتمد على طبيعة المصدر) بل تصاحب النغمة الأساسية عدة نغمات أخرى تكون أقل منها فى الشدة (تكون أقل وضوحاً) وأعلى منها فى الدرجة (التردد) وتسمى " بالنغمات التوافقية المصاحبة" وهى التى تجعلنا نميز بين النغمات الأساسية المتماثلة فى الدرجة والصادرة من مصادر صوتية مختلفة – ولذا يمكن للأذن التمييز بين صوتين لمصدرين صوتيين لهما نفس تردد النغمة الأساسية ولكن أحدهما يصدر مثلاً عن بيانو والآخر يصدر عن ناى .

و **النغمات التوافقية** : هى نغمات مصاحبة للنغمة الأساسية للجسم المهتز وهى أقـل منها فى الشدة وأعلى منها فى الدرجة .

توضيحات هامة :

– النغمات التى تصدر عن الآلات الموسيقية المختلفة " نغمات مركبة " من نغمـة أساسية تصاحبها عدة نغمات توافقية .

– إهتزاز الأوتار هو أحد نواحى الاستفادة من دراسة الصوت فى حياتنا ، ومنـها صنع الآلات الموسيقية والتى تعطى نغمات موسيقية متنوعة .

– تطلق كلمة "الوتر" فى علم الفيزياء على أى خيط مرن مشدود بـين نقطـتين، وتصنع الأوتار عادة من مواد معدنية مثل الحديد والنحاس كما فى أوتـار البيـانو والقانون ، وتصنع من أمعاء القطط كما فى أوتار العود والكمان ، بينما تصنع مـن خيوط حريرية مغطاة بالفضة كما فى أوتار القيثار .

* ***الرنيـن*** :

ترى : ما المقصود بالرنين ؟

وما المقصود بالاهتزازالحر والاهتزاز القسرى والاهتزاز الرنينى ؟

يهتز جسم إهتزازاً حراً : إذا كان يهتز بتردده الطبيعى والذى يتوقف على أبعاده ..

فمثلاً : إذا طرقت المنضدة ثم طرقت السبورة ، فإنك تسمع صوتين يختلفـان عـن بعضهما فى الدرجة ، لأن كلا من المنضدة والسبورة تهتز إهتزازاً حـراً بترددهـا الطبيعى .

ويهتز الجسم اهتزازا قسريا (إضطراريا) : عندما يضطر الجسم إلى الإهتـزاز بتـردد مخالف لتردده الطبيعى ـــ مثال : إهتزاز جسم متأثراً بجسم آخر يهتز ويختلف تردد إهتزازه عن التردد الطبيعى للجسم المتأثر به ، مثلما يحدث عند وضع عنق شـوكة رنانة مهتزة ملامساً للمنضدة ثم ملامساً للسبورة ، فإنك سوف تسمع نغمتين لهما

نفس الدرجة (أى لهما نفس التردد) وهى درجة نغمة الشوكة الرنانة ويدل ذلك على أن كلا من المنضدة والسبورة قد اهتزت بتردد يساوى تردد الشوكة الرنانة وليس بالترددات الطبيعية لهما .

ويهتز الجسم *اهتزازاً رنينياً* : عندما يهتز متأثراً بجسم آخر يهتز ، ويكون تردد الجسم المؤثر مساوياً للتردد الطبيعى للجسم المتأثر .

* *التلوث الضوضائى وأضراره على الإنسان*

التلوث الضوضائى : يقصد به زيادة مصادر الأصوات المزعجة من ماكينات وأجهزة ومركبات وطائرات والتى تؤذى حاسة السمع ،وترهق الأعصاب وتعرض الجهاز العصبى للتعب والإرهاق والمرض .

مصادرث *التلوث الضوضائى* : تعتبر " الضوضاء " إحدى مشكلات البيئة خاصة فى المدن ،والتى أصبح جوها ملوثاً بموجات صوتية مزعجة من ضجيج وسائل النقل المختلفة وأجهزة التنبيه ،والإزعاج بأصوات الراديو وأجهزة التليفزيون فى المنازل والمقاهى ،ومكبرات الصوت المستخدمة فى الأفراح والمآتم بدون وعى ،والضجيج الناتج من ورش السمكرة والمصانع المنتشرة فى الأحياء السكنية ، ومن حفارات الطرق وهدير الطائرات النفاثة خاصة لحظة إقلاعها وأثناء إختراقها لجدار أو حاجز الصوت .

وحدة قياس شدة الضوضاء (الديسيبل D.B) :

إذا زادت شدة الصوت عن حد معين فإن الصوت يصبح ضاراً ومدمراً ، ومن هنا جاءت فكرة قياس شدة الأصوات .

ومقياس الديسيبل: (مقياس شدة الصوت) هو مقياس يمتد ما بين (٠ : ٢٠٠) ديسيبل ، ولكى يعيش الإنسان فى جو مناسب يجب ألا تزيد شدة الضوضاء التى

يتعرض لها عن (٧٠) ديسيبل ، وإذا وصلت شدة الضوضاء إلى (١٢٠) ديسيبل فأكثر فإنها تسبب آلاماً حادة بالأذن وأضراراً أخرى كثيرة .

التلوث الضوضائى وأثره على صحة الإنسان :

" للتلوث الضوضائى" آثاراً ضارة وخطيرة بالصحة وذلك لأن الضوضاء تسبب :-



الصوت "طاقة" يمكن أن تكون ضارة ، ولكن إجعلها طاقة نافعة

- إرهاق الجهاز العصبى (والمسيطر على جميع أجهزة وأنشطة الكائن الحى).
- فقدان السمع (الصمم) الجزئى أو الكلى .
- رفع ضغط الدم والشعور بالصداع المستمر والإجهاد المزمن.
- سرعة الإنفعال وعدم القدرة على التركيز .

عزيزى القارى يمكنك ان تشارك فى الحد من الضوضاءبعمل الآتى:

- الإعتدال فى رفع صوت المذياع أو التليفزيون بحيث لا يكون مصدراً للإزعاج .
- عدم إستخدام مكبرات الصوت الجهورة فى الأفراح والمآتم فى الشوارع .
- الحد من إستخدام آلات التنبيه إلا عند الضرورة فقط .

وإليك أمثلة مختلفة لشدة الصوت (مقدره بوحدة : ديسيبل) :



- الهمس بين شخصين : شدته (٢٠) ديسيبل .
- الحديث العادى : (٤٠ - ٦٠) ديسيبل).
- مثقاب كهربى يعمل : شدته (١٠٠) ديسيبل
- محرك الطائرة :(١٠٠-٢٠٠) ديسيبل
- هدير الصاروخ عند إقلاعه : (٢٠٠) ديسيبل .

وكما تؤثر الضوضاء وتضر الإنسان والأجنة ، وتضر أيضاً الحيوانات والطيور فتقلل من إنتاجيتها للألبان والبيض ، كما تسبب ، إضطراباً فى نمو النباتات .

الباب الخامس

أعضاء الجسم البشري

المسئولة عن :

- الإدراك
- السمع
- التنفس
- الكلام

أعضاء الجسم البشري

المسئولة عن

الإدراك والسمع والكلام والتنفس

إذا كان " للموسيقى " كل هذه التأثيرات العديدة والفريدة على المـــخ والجـــسم البشرى ،فقد وجب علينا إعطاء فكرة مبسطة عن تركيب الأجزاء المـــسئولة عـــن الإدراك والتذكر والسمع والكلام والتنفس وذلك لمعرفة أجزاء ووظيفة كل منـــها وإظهار عظمة الخالق عز وجل فى خلقه .

• **أعضاء الجسم البشرى المسئول عن الإدراك :**

تركيب مخ الإنسان :

يعتبر " مخ الإنسان " المايسترو بالنسبة للجسم وهو " الإعجاز الحقيقى " والـــذى أنعم الله به على الإنسان وميزه على سائر المخلوقات ، فهو يتركب مـــن حـــوالى (٢٠) بليون خلية عصبية ، ويزن المخ فى الشخص البالغ السليم حـــوالى (١٤٠٠) جرام ، ويختلف حجمه حسب السن ، ويعتبر المخ أكبر كتلة عصبية فى الجسم .

ومخ الانسان : ينقسم إلى نصفين ، وكل نصف منهما ينقسم إلى أربعـــة فـــصوص ، وكل فص منها يختص بوظائف معينة ، ويعتبر المخ قمة الجهاز العصبى المركزى مـــن حيث الوظيفة والموقع .

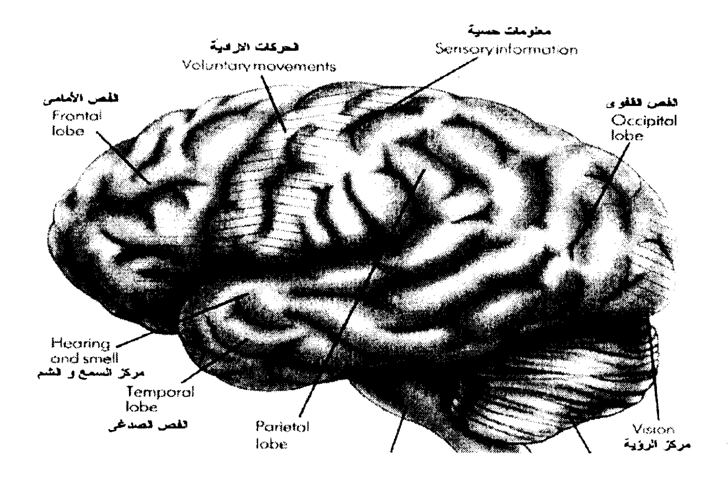
أجزاء المخ : يتكون المخ من عدة أجزاء هى :

١-المخ الأمامى (نصفا كرة المخ) : وهما أكبر أجزاء المخ .

٢-جذع المخ : وينقسم إلى أجزاء حسب ترتيبها من أعلى لأسفل :

المخ الأوسط – القنطرة – النخاع المستطيل – المخيخ .

وإليك شكلاً يوضح الأجزاء المختلفة للمخ البشرى والمراكز الحسية فيه :



– والنصفان الكرويان : هما مراكز الحس المسئولة عن :

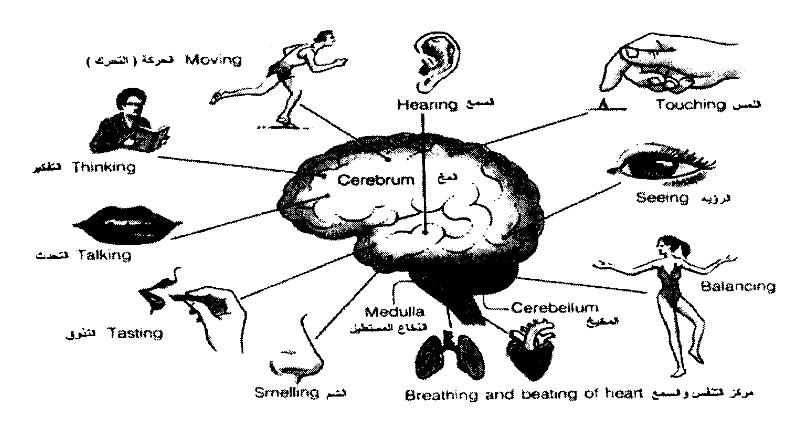
الشم – التذوق – اللمس – الرؤية – السمع – مراكز التفكير والتذكر .

– المخيخ : ووظيفته حفظ التوازن بالنسبة لجسم الانسان .

– النخاع المستطيل : ووظيفته السيطرة على الحركات اللاإرادية الرئيسية فى الجسم عمل القلب والتنفس وعملية بلع الطعام وحركة الأمعاء .

ولا ننسى أن نوضح لك عزيزى القارىء إن : جميع المراكز العصبية " الموجودة على أحد النصفين الكرويين يقابلها مراكز عصبية مماثلة لها على النصف الكروى الآخر ما عدا مركز السيطرة على وظيفتى " النطق والكتابة " لأنه مركز مفرد فيوجد على النصف الكروى الأيسر فى الأفراد العاديين الذين يكتبون باليد اليمنى ، بينما يوجد هذا المركز على النصف الكروى الأيمن للأفراد الذين يكتبون باليد اليسرى ، ولذا ينصحك الأطباء وعلماء النفس والتربية بألا ترغم طفلك الأعسر على استعمال يده اليمنى سواء فى الكتابة أو العزف على الآلات الموسيقية أو غيرها لتعارض ذلك

مع طبيعة تكوينه ، وبذلك نلحق به اضراراً خطيرة تؤثر فى ذكائـه وتفكـيره بـل وشخصيته ايضاً – والشكل التالى يوضح الأعضاء المسئولة عن الأحساس والحركة ومواقع المراكز الحسية المسئولة عنها فى المخ البشرى :



أعضاء الجسم المسئولة عن السمع :

كيف نسمع الاصوات والنغمات ؟

" الأذن" هى عضو السمع فى الإنسان ، وهى عبارة عن مجموعة من أعضاء وأجزاء وأنسجة ربانية يستحيل على الإنسان تقليدها " فالأذن السليمة تـستطيع سمـاع أضعف الأصوات ،وتستطيع أيضا سماع أقوى الأصوات والتى تصل قوتها الى مليون مليون مرة من قوة الحد الأدنى للأصوات الضعيفة ، ويستطيع الإنـسان الـسليم السمع أن يسمع الهمس من على بعد (٦) متر، ويستطيع أيـضاً سمـاع الحـديث العادى من على بعد (١٢) متر .

أما حدود السمع فى الإنسان للأصوات فهى تقع فى المـدى مـا بـين (٢٠) الى (٢٠،٠٠٠) ذبذبة فى الثانية .

تركيب الاذن : تتركب من ثلاث أجزاء:

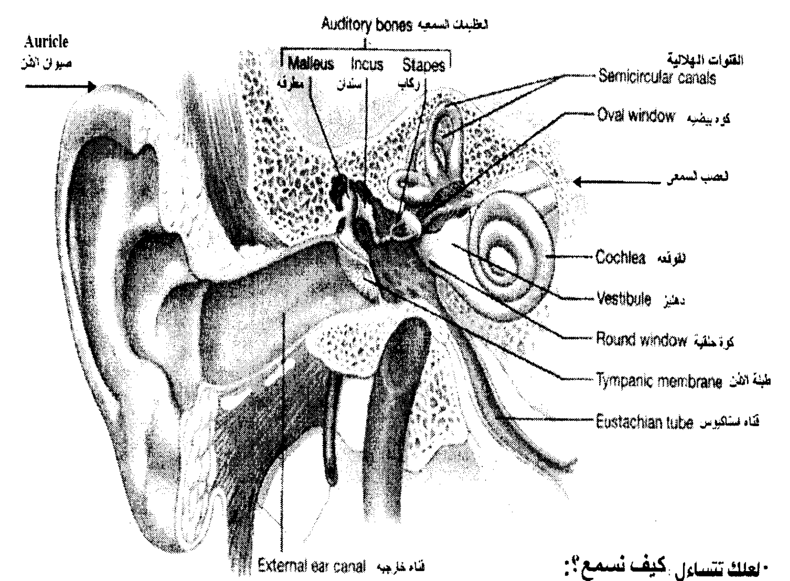
الاذن الخارجية : وهى تعمل على تجميع الصوت وتركيزه ، وحماية القناة السمعية .

الاذن الوسطى : تساعد على تكبير الصوت ، وحماية الأذن الداخلية من الأصـــوات العالية والمفاجئة .

الاذن الداخلية : تنقسم فسيولوجياً إلى جزأين :

احدهما يقوم بتحويل الموجات الصوتية إلى نبضات كهربية ، والآخر مسئول عـــن إتزان جسم الانسان .

وإليك شكلا مبسطا يوضح تركيب الأذن فى الإنسان



• **لعلك تتساءل** : **كيف نسمع؟** :

عندما تصل أصوات للأذن،يقوم صيوان الأذن بـتجميعها إلى داخل القـناة السـمعية ومنها إلى الطبـــلة فتهتز،وتهتز معها عظيمات الأذن للخلف والأمام،فيهتز الغشـــاء الذى يغطى الكوة البيضية فيتحرك السائل الموجود بالقوقعة،فيحث الخلايا فترسل نبضات عصبية خلال العصب السـمعى إلى مركز السـمع فى المخ والذى يدركها يميزها ويقـارنها بـالأصوات والنغمات المسموعة من قبل وبذلك نميزها ونميز بين الأشخاص المختلفين والنغمات وغيرها .

توضيح : تحتوى الأذن الواحدة على (٣٠٠٠٠) خليه سمعية تنقل جميع الاصوات .

– طبلة الأذن فى الأنسان موضوعة مائلة فى نهاية القناة السمعية لتكــون حــاجزاً متسعاً يستقبل التموجات الصوتية بقدر أكبرمما لو كانت موضوعة رأســية تمامــاً ، وبالتالى تعمل على وضوح السمع للأنسان .

– العظيمات الثلاث الموجودة بالأذن الوسطى للأنسان تعمل بفكرة الروافع وذلك لتضخيم وتكبير قوة الأهتزازات التى تستقبلها طبلة الأذن بمقدار (٢٢) مرة .

أعضاء الجسم المسئولة عن الكلام :

ترى كيف يتكلم الانسان ؟

لكى يتكلم الإنسان يجب أن "يسمع الكلمات ثم يستوعبها ثم تخــزن فى الــذاكرة ولذلك فإن الطفل الذى يولد أصم لا يستطيع الكلام رغم أنه يمكنه إصدار أصوات مختلفة ولكنها غير مفهومة ، كل ذلك يتم عن طريق مراكــز الــذكاء والــذاكرة والكلمات الموجودة فى أحد الفصين الأماميين من المخ فيكون :

– ***الفص الامامى الايسر*** : فى حالة الأفراد الذين يستعملون يدهم اليمنى فى الكتابة .

– ***الفص الامامى اليمنى*** : فى حالة الأفراد الذين يستعملون يدهم اليسرى فى الكتابة

الحنجرة البشرية :

– هى العضو المسئول عن إحداث الصوت فى الإنسان لإحتوائه علــى الأحبــال الصوتية ، والحنجرة جزء أساسى من الجهاز التنفسى ، ولذا يجب معرفة تركيبه أولاً لفهم ميكانيكية حدوث الصوت .

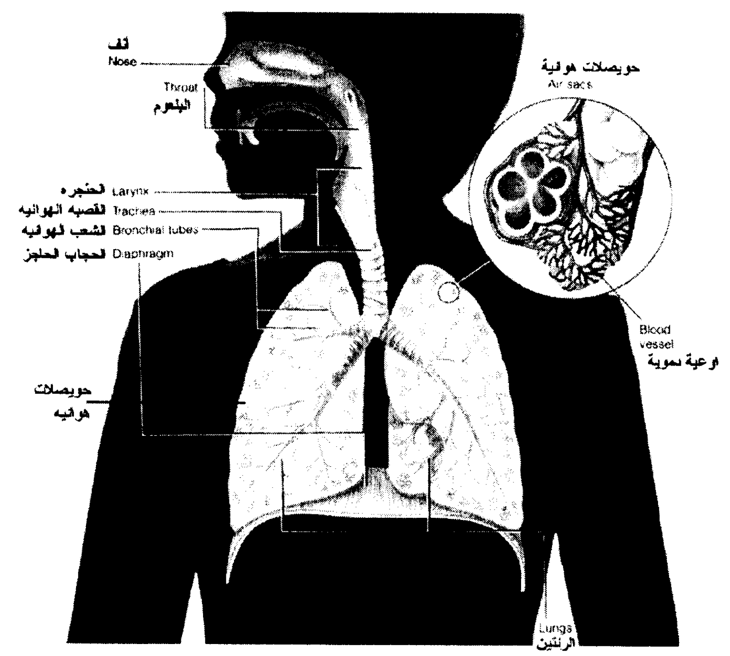


جهــازك التنفسى

يستطيع الأنســان أن يعيش لعدة أسابيع بـدون طعام ولعدة أيام بـدون ماء إلا أنه لا يمكن أن يعيش لعدة دقائق بدون تنفس وذلك لعدم حصوله على الأكسجين.

والجهاز التنفسى: هو الجهاز المسئول عن توفير الأكسجين اللازم للجسم ومسئول أيضاً عن إخراج ثانى أكسيد الكربـون ونسبـة من بـخار الماء فى عمليتى الشـهيق والزفير، حـيث يدخل الهواء من الأنف (أو الفم) ثم البلعوم (ممر مشترك بين الهواء والغذاء).

والجهاز التنفسى فى الانسـان: يشمل الحنجرة (عضو الصوت) - القصبـة الهوائية - الشعبـتان الهوائيتان - الرئتان - الشعيبات الهوائية - الحويصلات الهوائية.



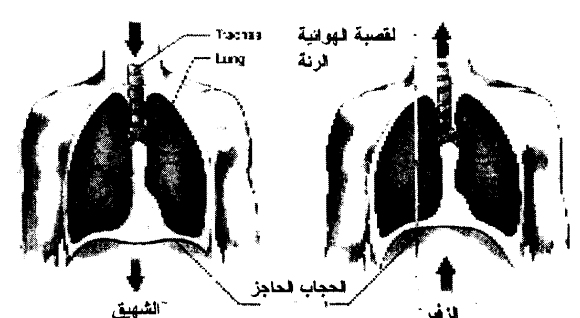
* يصل عدد الحويصلات الهوائية فى الرئة الواحدة إلى حوالى(٦٠٠)مليون حويصلة*

ميكانيكية التنفس فى الأنسان

يتميز الجهاز التنفسى فى الانسان بوجود عضلة تنفسية تعرف ب "الحجاب الحاجز" وهى لها دور أساسى فى الآلية التى تتم بهاعملية التنفس والتى تشمل "عمليتى الشهيق والزفير":

فى عملية الشـهيق: تنقبـض العضلات الموجودة بـين الضلوع فترفعها لأعلى وتنقبـض عضلة الحجاب الحـاجز أسـفل الرئتين، فيزداد حـجم فراغ التجويف الصدرى فينقص ضغطة الداخلى

فيندفع الهواء ومايحمله من أكسجين من الخارج الى داخل الأنف ومنه الى القصبة الهوائية فالرئتين .
وفى عملية الزفير : يحدث عكس ما يحدث فى عملية الشهيق :
حيث ترتخى عضلات الضلوع والحجاب الحاجز،فينقص حجم التجويف الصدرى فيزيد الضغط الداخلى فيندفع الهواء إلى خارج الرئتين طارداً غاز ثانى أكسيد الكربون ونسبة من بخار الماء



توضيح : يفقد الانسان يومياً عن طريق التنفس (٥٠٠ سم٣) من الماء على صورة بخار مع هواء الزفير

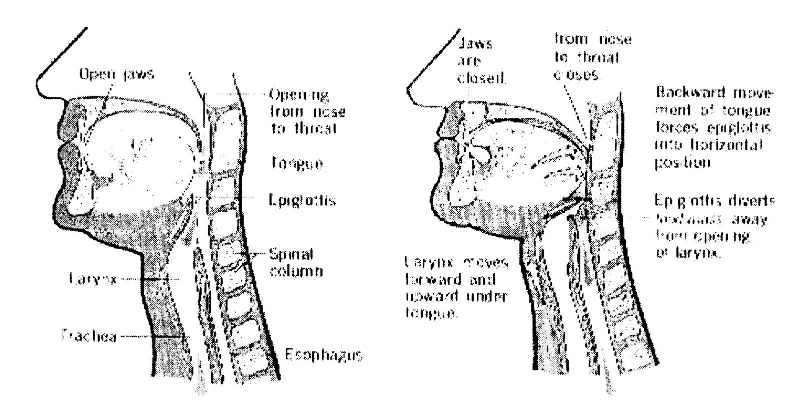
كيفية سير الهواء والغذاء الى داخل الجسم :

سبحان الخالق العظيم خلق الإنسان وأحسن خلقه ، كائن حى متكامل الأجهزة والوظائف ، وخلق له " البلعوم " وهو تجويف عضلى تفتح فيه كل من فتحتى الأنف الداخليتين وفتحة القصبة الهوائية (لسان المزمار) وفتحتا الأذنين الوسطيين ، وبذلك فإن دور البلعوم هو تنظيم السير عند ملتقى عدة طرق فهو يقوم :

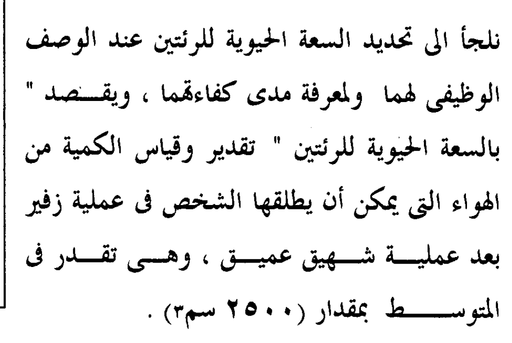
- بتنظيم مرور البلعة الغذائية من الفم إلى المرىء ، ومنها الى الجهاز الهضمى (حيث ينغلق لسان الزمار).

- وتنظيم مرور الهواء من فتحتى الانف الداخلتين إلى القصبة الهوائية (حيث ينفتح لسان الزمار)

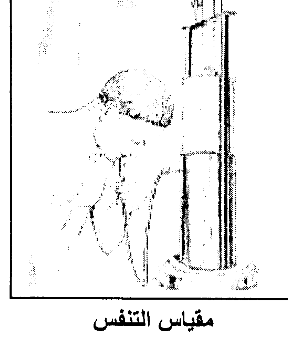
- ويوضح الرسمان التاليان مسار كل من الهواء والغذاء الى داخل جسم الانسان



• **الحجم الحيوى للرئتين (*السعة الحيوية للرئتين*)** :

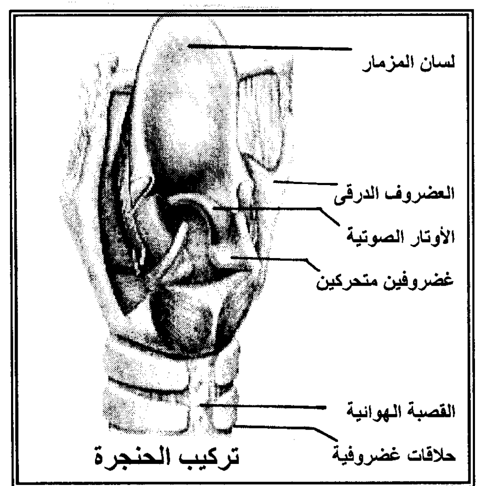


نلجأ الى تحديد السعة الحيوية للرئتين عند الوصف الوظيفى لهما ولمعرفة مدى كفاءهما ، ويقصد " بالسعة الحيوية للرئتين " تقدير وقياس الكمية من الهواء التى يمكن أن يطلقها الشخص فى عملية زفير بعد عملية شهيق عميق ، وهى تقدر فى المتوسط بمقدار (٢٥٠٠ سم٣) .


مقياس التنفس

" **وكمية السعة الحيوية للرئتين** " مرتبطة لحد كبير بمدى الممارسة الرياضية والسن ونوع الجنس بالنسبة للإنسان ، ولذا فإن ممارسة التمارين الرياضية بانتظام تساعد على زيادة السعة الحيوية للرئتين (حيث تصل حجمها عند بعض الرياضيين الى ٦٠٠٠ - ٧٠٠٠ سم ٣) والسعة الحيوية للرئتين عند النساء أقل مما عند الرجال وسطياً ، وعند الشبان تكون أكبر مما عند المسنين ، ومن أجل تحديد السعة الحيوية للرئتين يستخدم جهاز خاص يعرف بمقياس التنفس " .

تركيب الحنجرة :



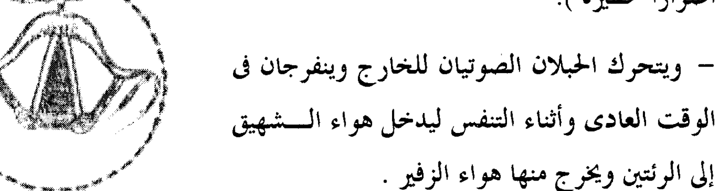
تركيب الحنجرة

- الحنجرة عضو الصوت فى الإنسان ، وهى عبارة عن هيكل غضروفى مكون من (٩) غضاريف ليظل مفتوحاً على الدوام لدخول الهواء فى عملية الشهيق وخروج هواء الزفير ، وهو جزء مصوت لأنه يشبه صندوق العود أو الكمان ، وبداخله حبلان صوتيان يصدر عنهما الصوت عند إهتزازهما ، وهما يتحركان للداخل والخارج (أى يقتربان أو يبتعدان عن بعضهما) .

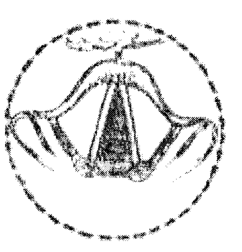
ويمكن توضيح حركة " *الحبلان الصوتيان* " كالتالى :

- يتحركان الحبلان الصوتيان للداخل وينطبقان أثناء الكلام وأثناء بلع الطعام والشراب (لكى لا تتسرب أى جزئيات منها إلى الحنجرة ومنها إلى القصبة الهوائية فالشعب الهوائية فالرئتين فتسبب أضراراً خطيرة).

الحبلان الصوتيان مقتربان



- ويتحرك الحبلان الصوتيان للخارج وينفرجان فى الوقت العادى وأثناء التنفس ليدخل هواء الشهيق إلى الرئتين ويخرج منها هواء الزفير .



الحبلان الصوتيان مبتعدان

وقد وجد أن المسافة بين الحبلين الصوتيين تختلف بأختلاف المرحلة العمرية وكذلك حسب نوع الجنس وأيضاً حسب المجهود البدنى المبذول ،حيث تكون المسافة بين الحبلين الصوتيين :

- **فى حالة التنفس العادى** : للطفل (٦مم) – وللشخص البالغ (٩ مم)

- **فى حالة ممارسة تمرينات رياضية** : للأنثى (١٩مم) – وللرجل (٢٣ مم)

– ملحوظة : عندما يجرى الإنسان أو يبذل مجهوداً زائداً فإنه يحتاج لكمية أكبر من الهواء (الأكسجين) لتوليد مزيداً من الطاقة اللازمة لبذل هذا المجهود الزائد.

وظائف الحنجرة :

للحنجرة وظيفة حيوية وضرورية وهى حماية الجهاز التنفسى من دخول اى جسم إلى الرئتين كالطعام والشراب وغيرها ، ولها وظيفة الكلام أيضاً .

النظام العضوى المحدث للصوت

كيف يحدث الصوت ويخرج الكلام ؟

يتم ذلك بمساعدة العناصر الثلاثة الآتية :

– **الرئتان الممتلئتان بالهواء** : والتى تدفع الهواء لأعلى فى عملية الزفير من خلال الحنجرة فيحدث الصوت (وتشبه بالوسائد الهوائية) .

– **الحبلان الصوتيان** : يصطدم بهما الهواء المندفع لحظة خروجه من الرئتين " فيهتزان " فيحدث الصوت (وتشبه بالمصدات الهوائية) ويجب أن يتلامس الحبلان الصويتان الأيمن والأيسر فى رقة ونعومة وانسجام .

- **البلعوم والانف والجيوب الانفية**: وهى فراغات أوتجاويف يتجه إليها الصوت لحظة خروجه من الحنجرة فتكسبه رنيناً خاصاً ونغمة معينة مميزة لكل إنسان عن الآخر .

وبالطبع كل ما سبق يتم بإدارة وتوجيه من الجهاز العصبى المركزى فى المخ .

" وعذوبة الصوت " وجماله يعتمد أساساً على درجة تردد الأحبال الصوتية ومـــدى ملاءمة النغمات المصاحبة لها .

" ونعومة الصوت " تعتمد على مدى الـــتلامس والالتـــصاق التـــام بـــين حبلـــى الـــصوت" الايمن والأيسر " .

التمييز بين الاصوات المختلفة :

يمكننا التمييز بين الأصوات التى تصل إلى أذاننا ونسمعها عن طريق ثلاثة خصائص مختلفة هى : " درجة الصوت – شدة الصوت – نوع الصوت " ويتم التحكم فيها كالآتى :

درجة الصوت: بواسطة العضلات التى تتحكم فى الفتحة بين الأحبـــال الـــصوتية ، وتتحكم أيضاً فى إهتزاز الأحبال الصوتية ذاتها .

وشدة الصوت: تعتمد على القوة التى يندفع بها الهواء الخارج من الرئتين إلى الأحبال الصوتية .

ونوع الصوت: يعتمد على الجزء الرنان للفجوات الهوائية المختلفة الموجودة بـــالفم والحلق والجيوب الأنفية .

و" ***التطبيق الفنى للغناء*** " يعتمد أساساً على الحفاظ على درجـــة الـــصوت ثابتـــة وسليمة لفترات زمنية طويلة مع التحكم فى الفجوات الرنانة المشتركة فى تكـــوين وإلقاء الصوت ،وبالنسبة للغناء يكون المطلب الأساسى هو الحصول على نوع نغمة جميلة ومتميزة.

ويزيد مدى الصوت البشرى من أقل النغمات تردداً وهى الباص الغنائى إلى الأعلى تردداً وهى السوبرانو على أربعة أوكتافات بقليل (الأوكتاف الواحد هو الفترة بين نغمتين نسبة ترددهما كنسبة (١ : ٢)) .

توضيحات هامة : يكون طول الأحبال الصوتية عند الميلاد (٦) ملليمتـــر ، وتنمـــو وتصل لطول (٢٠) ملليمتر مدى المرأة البالغة ، بينما تصل (٣٠) ملليمتـــر لـــدى الرجل البالغ .

ملحوظة : عندما همس فى أذن صديقك فأنت لا تستعمل أحبالـــك الـــصوتية فى الكلام ، ولكنك تستخدم فمك وأسنانك فقط .

نصيحة غالية : إذا أهمل علاج الالتهابات المزمنة أو نزيف الأحبال الصوتية فإنه قد يتحول إلى كالو أو ما يشبه العقدة ، ويحدث ذلك كثيراً بالنسبة للمطربين والمغنيين والمدرسين ، وتؤثر فى مدى تطابق الأحبال الصوتية أثناء الكلام ، فتجعل الـــصوت الناتج مبحوحاً ، ويتم العلاج بالتدخل الجراحى بإستئصال هذا الكالو.

" **وبالنسبة للمطربين والمطربات** " يجب الاهتمام بممارسة التمرينات الرياضية بـــشكل منتظم ، ويتم ذلك فى الهواء الطلق للحصول على نسبة عالية من الأكسجين لزيادة النشاط والحيوية بالجسم ولزيادة السعة الحيوية للرئتين ، وبالتالى زيادة كمية الهواء بالرئتين ، والذى يسبب اهتزاز الأحبال الصوتية أثناء خروجه فى عملية الزفير لفترة زمنية أطول مما يكسب الصوت خواصاً مميزة .



الباب السادس

طرائف موسيقية وصوتية



- الغناء فى الحمام .. خداع .
- الموسيقى فى المخ .
- إحترس من دق الهون بجنون فى سبوع طفلك .
- حاسة السمع فى الكائنات الحية المختلفة .
- أصوات الحيوانات والطيور .
- قوة السمع عند الخفاش .. عجب العجاب .
- " توت .. توتا .. توتا .. نشيد فرعونى قديم
- علاج الأمراض بالموسيقى
- أذنك تعمل غلى أساس ظاهرة الرنين .
- الموجات فوق السمعية : موجات مدمرة .
- بعض أنواع من الموسيقى .. يسبب لك عسر هضم .
- أحترس : لصوتك بصمة مميزة لا تتكرر
- موتزارت الموسيقى العبقرى .. مات فقيراً
- فرقة موسيقية طريفة يمكنك تكوينها

طرائف موسيقية وصوتية

• الغناء فى الحمام " خداع "

كثير منا يميل الى الغناء فى الحمام بصوت عال أو يدندن بنغمة موسيقية معينة ،ولكن تمهل عزيزى القارىء .. فإن علم الفيزياء يقول لك لاتنخدع بفكرة الغناء خارجه، فإن ما يحدث هو إنعكاس لصوتك بجدران الحمام الضيق ، وإمتزاج صوتك الأصلى مع الأصوات المنعكسة يكسبه قوة وشدة وهو ما يشجعك على الاستمرار فى الغناء .. ولكن بعد أن اتضحت لك الفكرة لك الإختيار .

• " الموسيقى فى المخ " :

اكتشف الباحثون الأمريكيون حديثاً الجزء المسئول فى المخ البشرى عن إدراك النغمات الموسيقية والانفعالات العاطفية الناتجة عنها ، وتم تحديد مكانه بالتصوير بأجهزة الرنين المغناطيسى ، وهو يقع وراء الجبهة وهو المسئول أيضاً عن التعلم والسيطرة على العواطف والاحاسيس.

• احترس من دق الهون بجنون فى إحتفالية سبوع طفلك .

اعتاد الناس على وضع أطفالهم حديثى الولادة فى احتفالية " سبوع الطفل " فى منخال وهزه ونطره بقوة ، ويحيطه الأطفال والكبار من جميع الجهات ، يدقون بجنون الهون النحاسى ويلقنونه الوصية الخارقة " اسمع كلام أبوك وأمك ،ولا تسمع كلام ..." وبالطبع لايدرك الطفل شيئاً ، ولكنه بالتأكيد سيصاب بتدمير جزئى فى قوقعة أذنه الداخلية ، وينتج عنها مستقبلاً " الصمم" ...ارحموا أطفالنا واحترسوا من دق الهون بجنون ، وارحمونا نحن أيضاً من الضوضاء .. الرحمة ياخلق الله وكفوا عن التلوث الضوضائى والذى يدمر الهدوء والسكينة والذى وهبنا الله إياها لإسعاد البشرية .

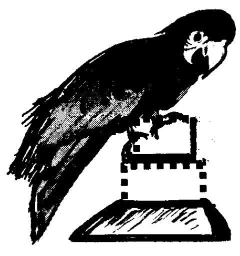
نصيحة غالية : لايجب أن تتعرض للضوضاء والأصوات المرتفعة الشدة لفترات طويلة خصوصاً إذا كان المكان مغلقاً ، ويمكنك استعمال سدادات وموانع الصوت لوقاية وحماية أذنك من الصمم الجزئى أو الكلى .

* **حاسة السمع فى الكائنات الحية المختلفة** :

تتمتع الحيوانات والطيور بحاسة سمع قوية جداً لكى تهرب من أعدائها ، أو تساعدها فى متابعة فرائسها ،ولمعظم الحيوانات صواناً للأذن يتحرك حركات نصف دائرية ليتلقى ويستقبل أضعف الأصوات المحيطة به فى البيئة لتأخذ حذرها .

" وللموسيقى " مفعول السحر على الكائنات الحية المختلفة فالإبل تطرب لصوت الموسيقى ، والأسماك تتجمع حول مصدر الموسيقى الموضوع فى الماء ، حتى الثعابين تطرب لصوت الموسيقى بل وتتراقص على نغماتها رغم أنها صماء لا تسمع .

وفى " عالم النبات " ثبت علمياً أن النباتات تسمع الأصوات وتتأثر بها أيضاً بل وتؤثر فى معدل نموها وإزهارها وإثمارها .



* **أصوات الحيوانات والطيور** : " لمعظم الحيوانات حناجر تشبه فى التركيب حنجرة الانسان " ولكنها لا تستطيع الكلام مثلنا ، وسبب ذلك هو أن هذه الحيوانات لا تدرك أو نفهم معنى الكلام، وبالتالى لا تستطيع تقليده ، ولكن بعض الحيوانات تستطيع فهم بعض الأمور " بالادراك الشرطى " مثلما يحدث فى تدريب الكلاب البولسية والقرود والفيلة والأسود والنمور فى السيرك وإطاعتها لأوامر مدربيها فى القفز أو الجرى أو النوم وخلافه .

"والطيور ليست لها حناجر " بل لها حويصلة رقيقة الجدار يملؤها الطير بالهواء ، وعندما يفرغها من الهواء بطريقة معينة يصدر صوتاً مميزاً له ولنوعه من الطيور، ولذا يستطيع الببغاء تقليد أصوات الانسان لتميزه السمعى وقدرته الفائقة على إدراك

الأصوات ، وبالتالى تقليد الاصوات من حوله وذلك بتغيير قوة إفراغ الهواء المحبوس بداخل حويصلته الرقيقة .

• **قوة السمع عند الخفاش عجب العجاب** :

يستطيع الخفاش إصدار وسماع الأصوات التى تقع فى المدى (من ١٦ الى ١٠٠٠٠٠) ذبذبة فى الثانية ، ولذا فهويسمع جميع الأصوات التى نسمعها نحن البشر والتى لا نسمعها أيضاً .

" والخفاش " يصدر أصواتاً متقطعة يزيد ترددها عن (٥٠٠٠٠) ذبذبة فى الثانية ولذا لا يسمعها الإنسان ، بل تسمعها بعض الطيور والحشرات ، وكذلك تزود " أذن الخفاش " بجهاز استقبال رادارى ليستقبل صدى صوته والذى يصدره ليتعرف على طريقه أثناء طيرانه حتى فى الظلام الدامس، ويتصيد الحشرات الصغيرة فيلتقطها ويتغذى عليها .



وكما تستفيد الخفافيش من ظاهرة انعكاس الصوت فى أثناء طيرانها فى الهواء ، تستفيد الدلافين والحيتان فى تحديد مواقع الفرائس فى أثناء السباحة فى الماء.

•**صراع عنيف بين الخفاش وفراشة العثة** :

إذا كانت أذن الخفاش مزودة بجهاز إستشعار رادارى قوى ، فإن فراشة العثة مزودة بجهاز يفوق الجهاز الرادارى الذى يمتلكه الخفاش ، ولذا فإن الخفاش عندما يصدر أصواته المتقطعة ذات التردد العالى جداً يعتقد بأن أحداً لا يستطيع سماعها سواه ، ولكن قوة سمع فراشة العثة والتى تفوق قوة سمع الخفاش تجعلها تسمع صوته وتنتبه لاقترابه منها لالتهامها، ولكى تهرب منه فإنها تسير فى خطوط متعرجة ، بل تصدر أصواتاً لها نفس تردد أصوات الخفاش فتحدث تشويشاً على جهازه السمعى

الرادارى ، وبذلك لا يستطيع الخفاش تحديد موقعها بالضبط ويخطىء الهدف ، وبذلك تنجو من الهلاك ... سبحان الخالق العظيم .. سبحانك رب العالمين .

• " توت .. توتا.. توتا" نشيد فرعونى قديم :

" توت .. توتا.. توتا "نشيد مصرى قديم يردده التلاميذ فى نهاية اليوم الدراسى أمام المعلم وبصوت قوى جهورى حتى تتوسط الشمس السماء ، وبعدها ينصرفون إلى منازلهم ... هكذا كان التلاميذ طلاب العلم فى مصر القديمة .. يحفظون بعض الفقرات من كتاب " الموتى " وأدعية ومدح الآلهة والحكام ، ومنهم الإله " توت " إله العلم والحكمة وراعى الكتابة ، وكان المعلمون يلزمون التلاميذ على الحفظ والاتقان والعمل الجاد ، وكان العقاب الصارم جزاء المقصرين منهم ، لاتهاون ولا تقصير فى الدراسة والتحصيل ... الجميع يعمل بجد ونشاط ــ فكما يشقى الفلاح فى الزراعة وفلاحة الأرض فى الشمس المحرقة ، و كما يشقى العامل فى قطع وتشكيل الأحجار والمعادن – هكذا يلتزم التلاميذ بدروسهم ويتقنوها ، لأنهم رجال المستقبل ... وكانت الموسيقى والأناشيد تشد من أزرهم وتشحذ هممهم على العمل الجاد ،وترفع من معنوياهم على تحمل الشدائد فى الحياة .

• علاج الأمراض بالموسيقى :

ثبت بالتجربة أن " الموسيقى " تستطيع تبديل حالة الحزن والكآبة والألم إلى حالة من البهجة والفرح والسرور، وكذلك رفع الروح المعنوية للإنسان لدرجات عالية جداً لدرجة أنها قادرة على الشفاء من بعض الأمراض وعلاج التشنجات وشلل الساقين والذراعين ، وتصحيح تشوهات العظام خاصة العمود الفقرى ،وأثبت مجموعة من علماء النفس بجامعة كاليفورنيا الأمريكية أن الاستماع إلى موسيقى " وولفجانج موتزارت " لفترة عشرة دقائق يومياً يزيد من درجة الذكاء بمقدار (٨) درجات حسب مقياس الذكاء (IQ).

وكان العبقرى " ألبرت أينشتين " أبو النسبية عاشقاً للموسيقى عزفـاً وإســتماعاً خاصة موسيقى موتزارت .

• **أذنك تعمل على أساس ظاهرة الرنين** :

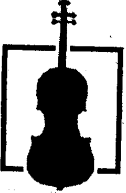
"ظاهرة الرنين" هى الظاهرة التى تهتز عندها الأجسام عنـدما تتـساوى الذبذبـة الخارجية لمصدر الصوت مع الذبذبة الذاتية للجسم ، ويمكنك سماع الرنين الصوتى كالآتى : افتح غطاء البيانو واصدر أصواتاً على الجيتار (أو العود) ببعض النغمات القصيرة الخالصة ودقق الاستماع الى صوت البيانو المجاور لك – ستجد أن البيانو يردد نفس النغمات الصادرة عن الجيتار — وهذا دليل على ان أوتار البيـانو قـد بدأت فى التذبذب بنفس الذبذبة التى تتذبذب بها أوتار الجيتار الذى لعبنا عليـه ، وهذه هى ظاهرة الرنين كالتى نسمع بها ، حيـث يوجـد داخـل الأذن حـوالى (٤٥٠٠) شعيرة ذات اطوال مختلفة ، وهذه الشعيرات مجهـزة لاسـتقبال كـل النغمات الصوتية الممكنة فى حدود مدى سمع الإنسان ، وغشاء طبلة الأذن ينقـل هذه الذبذبات الى الشعيرات الدقيقة ، ولكن لن يتذبذب منها سوى الشعيرات التى تتوافق ذبذبتها مع الذبذبات الخارجية لمصدر الصوت ثم تنقلها إلى مركز السمع فى المخ خلال العصب السمعى، وبالتالى نسمعها وندركها ونميزها .

• **صوت هدير البحر داخل الودع** :

• إذا وضعت أحد أصداف البحر (الودع) على أذنك فإنك تسمع صـوتاً يـشبه هدير البحر – ترى لماذا ؟

سبب ذلك هو أن جدران الصدف تهتز بتاثير الاصوات التى تحدث من حولنا والتى تتفق معها فى الدرجة المعروف " بالرنين التأثيرى "

• **اول حالة إكتئاب تعالج بالموسيقى** :



هو " الملك شاول " والذى غضب الرب عنه كما ذكر فى الإنجيل وأصيب بـــروح شريرة سببت له حالة اكتئاب مزمنه وهى أول حالة عرفت وسجلت بالتاريخ ، وقد تم علاجه وشفائه من الإكتئاب " بالموسيقى " .

• الديسيبل : احترس منه ومن أضرار شدته ؟

"الديسيبل " وحدة قياس شدة الصوت ، إذا زادت قيمته عد حد معين فان الصوت يكون ضاراً ومؤلماً وممرضاً ،وإليك جدولاً يوضح أمثلة لأصوات مختلفـــة للتعـــرف على شدة الصوت بوحدة الديسيبل :

الصوت	شدته بوحدة " الديسيبل"	الصوت	شدته بوحدة " الديسيبل"
حفيف الأوراق	(١٠) ديسيبل	محادثة بصوت مرتفع	(٧٠) ديسيبل
شارع هادىء	(٣٠)ديسيبل	شارع به ضوضاء	(٩٠) ديسيبل
سيارة عابرة	(٥٠) ديسيبل	طائرة (أثناء طيرانها)	(١٠٠)ديسيبل

• من الجدول السابق : يتضح أن الإنسان لكى يعيش فى جو مناسب يجب ألا تزيد شدة الضوضاء التى يتعرض لها عن (٧٠) ديسيبل ، أما إذا وصلت شدة الضوضاء إلى أكثر من (١٠٠) ديسيبل فإن الإنسان يتعرض لأضرار خطيرة .

ملحوظة : الوحدة " بل " نسبة إلى العالم " الكسندر جراهام بل " مخترع التليفون .



"الموجات فوق السمعية "موجات مدمرة:

"الموجات فوق السمعية" يكون ترددها أعلى من(٢٠٫٠٠٠)هيرتز وبالتالى لا يسمعها الإنسان ، ولكن هناك كثير من الحشرات والحيوانات يمكنها استقبالها وإدراكها مثل " النحل – الخفافيش – الحيتان – الدلافين " ويمكن للإنسان أن يشعر بهذه الموجات ويحس بها ولكن ليس عن طريق أذنه ،وهى رحمة من الخالق سبحانه وتعالى وحماية للأذن ، ولكن إذا غمرت يدك فى حوض به سائل موضوع فيه مصدر لذبذبات فوق سمعية – فإنك تشعر بألم حاد فى يدك ، ولذلك يمكن استخدام مثل هذه الموجات فوق السمعية فى التعقيم وقتل البكتريا والميكروبات (مثل تعقيم الألبان).

ومن الطريف أن تعلم أن " الصوت فوق السمعى "، موجود فى الطبيعة أيضاً ، حيث يوجد فى صفير الرياح وفى اضطرابات أمواج البحار .

• بعض أنواع من الموسيقى قد تسبب لك عسر هضم :

بالتأكيد لا تدخل مطعماً أو متجراً فى أى مدينة بدون أن تتسرب إلى اذنيك نغمات موسيقية تذيعها المحال التجارية طوال الوقت، فقد دلت الأبحاث على أن الموسيقى تسهم فى زيادة المبيعات والانتاج ، وأن نوعية الموسيقى التى تذاع تؤثر على نفسية الزبائن – والموسيقى السريعة الإيقاع لا تحدث تأثيراً من أى نوع ، أما الموسيقى البطيئة فهى قد تزيد المبيعات لأنها تقلل من إستعجال المشترين المعتادة وتتيح لهم فرصة إكتشاف المزيد من السلع ،وبالتالى شرائها حتى ولو لم يكن ذلك فى نيتهم عند دخولهم إلى المتجر ،وبالطبع تجعل الزبائن يقضون وقتا أطول فى تناول طعامهم ، وهذا بدوره يقلل من حركة بيع الطعام ، ولذلك يلجأ أصحاب المطاعم إلى إذاعة موسيقى أسرع إيقاعا لتزيد من حركة الزبائن وإسراعهم فى تناول طعامهم لإفساح المكان لغيرهم مما قد يسبب لهم الاصابة بحالات من عسر الهضم .. فإحترس عزيزى القارىء من العجلة فى تناول الطعام سواء كنت فى مطعم أو فى منزلك رحمة بجهازك الهضمى و بعملية الهضم . فأحترس ...

لا تمتلك الحشرات أعضاء خاصة تحدث الطنين ، ولكن نسمع الطنين أثناء طيرانهـا فقط ، وسبب ذلك هو أن الحشرات عند طيرانها تحرك أجنحتها بقوة عدة مئات من المرات فى الثانية الواحدة ، وبذلك يعمل جناح الحشرة كـصفيحة معدنيـة مرنـة متذبذبة تحدث نغمات ذات تردد معين (يسمعه الإنسان عندما يزيد تـردده عـن عشرون ذبذبة فى الثانية) ، وبالتأكيد تختلف النغمات الـصادرة عـن الحـشرات باختلاف أنواعها ، وقد أمكن باستخدام " آلة تصوير بطيئة الحركة " حساب عدد خفقات أجنحة كل حشرة ـــ فوجد أنه ثابت تقريباً لنفس نوع الحـشرة ، فمـثلاً وجد أن الذبابة العادية تعمل (٣٥٢)خفقة جناح فى الثانية،والنحلة تعمـل(٤٤٠) خفقة فى الثانية ، وعندما تكون محملة بالعسل يقل عدد الخفقات الى (٣٣٠)خفقة فقط ، بينما البعوضة الرشيقة فيصل عدد خفقات أجنحتها الى(٥٥٠) مرة فى الثانية الواحدة .

• احترس : لصوتك بصمة مميزة لك لا تتكرر :

منعاً من السرقات عبر إستعمال الهواتف سواء لسحب أرصدة من البنوك أو لشراء طلبات من السوبر ماركت ، فقد أضيفت " بصمة الصوت " لضمان سلامة وسرية التعاملات المالية ، وبذلك لا يمكن لأى شخص لديه معلومات عن الأرصدة الخاصة بالآخرين سحب أى أموال إلا بالصمة الصوتية الخاصة هم ، وذلك لأن البـصمة الصوتية لا يمكن تقليدها بدرجة (١٠٠%) مهما أجاد المقلدون ، وذلك لإعتمادها على عوامل ذاتية كثيرة جداً منها طبيعة الأحبال الصوتية نفسها من حيث طولهـا وسمكها وقوة شدها وتجويف الأنف والفم ، وبإستخدام تقنية عالية جداً يتم التعامل مع البصمات الصوتية للبشر ـــ فمثلاً عندما تقول لباب مترلك " إفتح ياسمسم ".. يستجيب لك على الفور .. لأن الجهاز الالكترونى المتحكم فى فتح وقفـل البـاب مزود بنبرات صوتك ،وتسجل بذبذبات ترددية خاصة ، وقد طبق ذلك حـدثياً فى أجهزة التليفونات المحمولة بحيث لا تعمل إلا مع أصحابها فقط .

ويحكى أن " رجل ملياردير" وضع كل ثروته فى أحد البنوك العالمية والتى تعمل بنظام التعامل بالصمة الصوتية ،وحدثت المفاجأة الكبرى : حيث أصيب هذا الرجل بالشلل فى أحباله الصوتية ، فتغيرت نبرات صوته وتغيرت بصمته الصوتية ، وبذلك لم يتمكن ببصمة الصوت الحالية من التعامل مع بصمته الصوتية المسجلة فضاعت أمواله عليه ، لأنها ظلت حبيسة بالبنك " ولم يفتح له سمسم "– فاحترس عزيزى القارىء وحافظ على صوتك وبصمتك الصوتية .

• **عبقرية الالمانى بيتهوفن** :

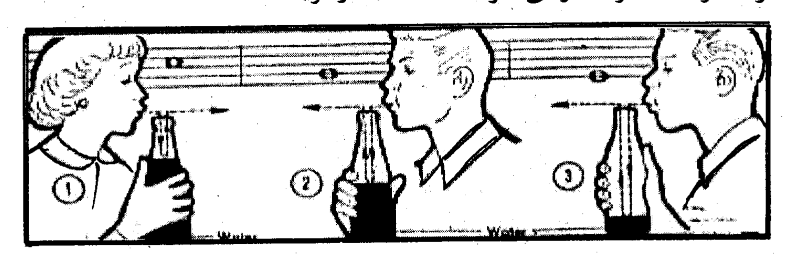
الموسيقى الألمانى العبقرى " بيتهوفن " والذى كان مصاباً بالصم منذ السادسة والعشرين من عمره " أطرش لا يسمع عن طريق أذنيه" ولكنه كان يستمع إلى عزفه على البيانو بأن يضع أحد طرفى عصاه على جسم البيانو ويضع الطرف الآخر للعصى بين أسنانه وبذلك يستطيع إدراك الذبذبات الموسيقية التى يعزفها ويعدل فيها ويخرج المقطوعات الموسيقية العالمية والعبقرية والتى عجز عن تأليف مثلها السامعين الأصحاء ، وبنفس الطريقة يستطيع الأشخاص الذين سلمت أذنهم الداخلية أن يسمعوا ويرقصوا على الأنغام الموسيقية لأن الأصوات تصل الى أعصاب السمع عن طريق عظام الجمجمة ويدركوها أيضاً عن طريق عظام العمود الفقرى والتى تصل إليهم عن طريق الأرض التى يطرقوها بأرجلهم ، مثل الثعبان الذى يطرب لصوت الموسيقى ويتراقص ويتمايل يمنياً ويساراً عندما يعزف له الحاوى بالناى رغم أنه أصم تماماً ليس له أذن يسمع بها ، ولكن تصله هذه التأثيرات عن طريق اهتزازات الأرض التى يحسها بجسمه المتمدد على الأرض ويحسها ايضاً عن طريق عينيه .

• موتزارت الموسيقى العبقرى :

ولد موتزارت عام ١٧٥٦ فى بيت يعشق الموسيقى ، وبدأ يلعب بأصابعه الصغيرة على أصابع البيانو وهو فى الثالثة من عمره ، ووضع مقطوعات موسيقية متميزة وهو لم يبلغ سن السادسة وأعجب به أمبراطور فينا ، وبدأ جولة فى بلدان أوربا وهو فى سن السابعة وأدهش الأمراء والملوك وعباقرة الموسيقى فى العالم ، وقد تجاوزت مؤلفاته المختلفه" الألف"وتنوعت من أوبرات وسيمفونيات وكونسرتوات وغيرها ... ومات " موتزارت " فى سن الخامسة والثلاثين بعد المعاناة مع الفقر والمرض ، ولكنه ترك للبشرية مؤلفات موسيقية خالدة .

• فرقة موسيقية طريفة يمكنك تكوينها :

يمكنك تكوين فرقة موسيقية من أصدقائك تعزف أنغاماً بسيطة وجميلة ، والآلات الموسيقية المختلفة التى سوف تستخدمونها عبارة عن عدة أنابيب اختبار " أو " زجاجات مياة غازية فارغة "ويتم ذلك بوضع كميات مختلفة من الماء فى أنابيب الإختبار أو الزجاجات الفارغة بحيث يكون إرتفاع الماء فى كل منها مختلفاً عن الأخرى حتى تصدر أصواتاً مختلفة ، ثم يقوم أعضاء الفرقة الموسيقية بدفع الهواء داخل أنابيب الإختبار أو الزجاجات ، وسوف يطرب الناس لاستماعهم لأنغام هذه الفرقة الموسيقية الرائعة والتى تعزف ألحاناً جميلة وطريفة.



الباب السابع

تساؤلات وأجوبة

- هل يسمع الجنين صوت أمه ؟
- لماذا لا يتمكن البلهاء من الكلام رغم أنهم يسمعون؟
- ما هى حكاية طرزان البطل السينمائى القديم .
- ما هى وظيفة الحنجرة للأنسان؟
- أين يوجد لسان المزمار ؟ وما هى وظيفتة ؟
- هل يمكن للأنسان أنه يتحكم فى نوعية صوته ؟
- هل لصوت الإنسان بصمة تميزه عن غيره كبصمة أصبعه ؟
- لماذا تختلف أصوات البشر عن بعضها رغم أن تركيب الحناجر واحد
- ما هى مميزات الحنجرة الموسيقية ؟
- لماذا ينصح بالتنفس من الأنف وليس من الفم؟
- ما هى اسباب حدوث بحة الصوت؟
- ما هى الجيوب الأنفية؟ وما هى وظيفتها ؟
- ماهى طرق الوقاية من الإصابة بأمراض الأنف والجيوب الأنفية ؟
- ما هى طرق الوقاية من أمراض الحنجرة والقصبة الهوائية ؟
- ما هى نصائحك للمطربين والمطربات للحفاظ على الصوت الرنان ؟
- بعض المقامات والمقطوعات الموسيقية .

تساؤلات وأجوبة

• هل يسمع الجنين صوت أمه؟

تؤكد الدراسات الطبية الحديثة أن الجنين يكتمل نموه وتكوين أذنه الداخلية وأذنـــه الوسطى له إعتباراً من نهاية الشهر الرابع ،وبذلك يمكنـــه الاســـتجابة للأصـــوات الخارجية ، وقبل ذلك يكون قد سمع صوت أمه ، ومن هنا يتضح أهمية البيئة الـــتى ينموفيها الجنين والطفل بعد ذلك لأنهاكما تؤثر فى تحديد أنماط نموه مـــن الناحيـــة الفسيولوجية .. فإنها تؤثر فى الناحية النفسية والمزاجية أيضاً ...

ولذا ننصح الأم الحامل بالاستماع إلى الموسيقى الهادئة والكلاسيكية يوميـــاً ، وأن تحتفظ بهدوئها وسعادتها والابتعاد عن كل ما يسبب لها التوتر والقلق والانفعـــال ، وأن تكثر من الكلام والحديث مع الآخرين وكذلك الغناء إذا كان صوتها جميلاً لأن الحوار مع الجنين هام جداً له سواء قبل ولادته أو بعد ولادته .

• كيف يتكلم الطفل ؟

" الكلام غريزة طبيعية " فى الإنسان تنشأ عند الطفل الطبيعـــى الـــسليم الـــسمع والأدراك والعقل ،وذلك بتقليد الأصوات التى يسمعها من حوله ، والطفل يقلـــد صوته أولاً وصوت أمه و أصوات المحيطين به ، وهذه المرحلة تعرف بمرحلة " صدى المناغاة" وهى أول تناسق وتوافق بين عضلات كل من الحنجرة واللسان والشفاه ، وما دام الطفل يسمع جيداً ويفهم ويدرك جيداً – فلا يستطيع أحداً أن يمنعه عـــن الكلام ، لأن المخزون الإدراكى له لابد وأن ينطلق ، ولكن إذا فقد الطفل قدرتـــه على السمع فإنه يفقد قدرته على الكلام أيضاً ولكن تدريجياً .

• لماذا لا يتمكن الاطـفال البلهاء من الكلام رغم أنهم يسمعون ؟

– لأنهم لايمكنهم فهم مدلول الكلام الذي يســـــــمعونه ، ولذلك لا يمكنهم

تقليده ، ولسلامة الكلام وحسن نطق الكلمات- يجب أن تكون مكونات الكلام ومخارجه والأعضاء المسئولة عنه سليمة ،وهذه الأجزاء هى : الحنجرة – اللسان – الشفاه – الأسنان– الأنف.

• **ما هى حكاية طـــرزان البطل السينمائى القديم ؟**

ظهرت شخصية " الطفل طرزان " فى الأفلام القديمة والذى ولد وتربى فى الغابة مع الحيوانات المختلفة ، وعاش فى ألفة ووئام معهم – يـــصدر أصـــواهم وصـــراخهم ويأكل معهم ولم ينطق كلاماً بشرياً .. ترى لماذاحدث ذلك رغم أنه إنسان له أذنين يسمع بهما ولسان ينطق به ؟

" الطفل طرزان " يقلد أصوات وصراخ الحيوانات المختلفة التى يسمعها ، وذلـــك لأن الطفل السليم السمع يقلد وينطق ما يسمعه من أبويه وأخوته ومن كل المحيطين به ، ولذلك فالطفل العربى أول ما يتكلم به هو اللغة العربية ، و الطفل الإنجليـــزى يتكلم الإنجليزية وهكذا ،ويمكن للطفل أن يتعلم بعد ذلك أكثر من لغـــة يـــسمعها ويدركها ثم ينطق بها .

• **ما هى وظيفة الحنجرة للإنسان ؟**

– للحنجرة وظائف عديدة هى :

– العضو المسئول عن إصدار الصوت لوجود الأحبال الصوتية بداخلها ، وذلـــك نتيجة لمرور هواء الزفير بين أوتارها فتهتز ويحدث الصوت.

– تمنع دخول أى أجسام غريبة (طعام أو شراب أو خلافه) إلى الـــشعب الهوائيـــة وبالتالى منع دخولها إلى الرئتين وبالتالى حمايتها .

– تسمح بمرور الهواء من الخارج إلى داخل الرئتين أثناء عملية الشهيق ، وتـــسمح بخروج الهواء من الرئتين الى خارج الجسم فى عملية الزفير .

اين يوجد لسان المزمار فى الانسان ؟ وما هى وظيفته ؟

" لسان المزمار" : هو جزء غضروفى يشبه ورقة الشجر، وهو غطاء للحنجرة يسد فتحتها أثناء بلع الطعام لمنع دخول الطعام أو الشراب إلى الحنجرة ومنها إلى الرئتين فتسبب لنا أضراراً خطيرة .

هل يمكن للإنسان أن يتحكم فى نوعية صوته ؟

نعم : يمكن للإنسان أن يطيل من الفترة الزمنية التى يخرج فيها الهواء من الرئتين أثناء عملية الزفير ، وبالتالى يطيل الأصوات التى يصدرها ، ويتم ذلك بعمل تدريبات معينة تزيد من كفاءة الرئتين ، ولذا تزيد من كمية الهواء التى تدخل إليها عند التنفس فى عملية الشهيق ، بالإضافة إلى تدريبات أخرى تزيد من التحكم فى فتحة الحنجرة حتى لا تسمح بسرعة خروج وتسريب الهواء من الرئتين الى خارج الجسم ، مع ملاحظة أن أى إنسداد يحدث بالأنف سواء كان انسداداً كاملاً أو جزئياً (كما فى حالة اعوجاج الحاجز الأنفى) يسبب تغييراً فى صوت الإنسان .

يستطيع بعض الأفراد أثناء الغناء أو الكلام إحداث عدد من النغمات التوافقية المصاحبة للنغمة الأصلية لصوقم فيزيده قوة وعذوبة ورنيناً ، ويحتاج ذلك لقدرة ومهارة خاصة للتحكم فى صفات وخواص أصواقم .

• يقال أن لصوت الإنسان بصمة تميزه عن غيره كبصمة أصبعه – هل هذا صحيح ؟

نعم : أن لكل صوت درجة تردد تعتمد على الأحبال الصوتية نفسها، وهى التى تحدد طبيعة وخواص الصوت للإنسان ، والذى يتحكم فى تردد الصوت للإنسان طول أحباله الصوتية بالإضافة الى درجة شدها – وبالطبع يختلف ذلك من إنسان لآخر ، ولكن يلعب عنصر الوراثة دوراً هاماً فنلاحظ تشابهاً بين صوت الأب وابنه.

لماذا تختلف أصوات البشر عن بعضها رغم أن تركيب الحناجر واحد ؟

يعتمد ذلك على حسب " درجة تردد الأحبال الصوتية " أى عدد مرات اهتزازهـا فى الثانية الواحدة ، والذى يعتمد على طول ودرجة شد الأحبال الصوتية ، وبالتالى فإن الصوت الناتج يكون ذات بصمة مميزة من إنسان لآخر ، وتبقى طوال حياتـه مميزة له ، وقد تتشابه أصوات الأقارب المقربين ، وبالطبع تتغير نغمة الصوت مع نمو الإنسان وتقدمه فى العمر، فصوت الطفل يختلف عن صوته عندما يكـبر ويـصبح رجلا ،ويختلف عن صوته وهو عجوز ،وللهرمونات تأثير واضح على الـصوت ، فاستعمال المرأة لبعض الهرمونات الذكرية لعلاج بعض الحالات المرضية قد يـسبب تغيراً فى صوتها فيصبح شبيهاً بصوت الرجل ، وعكس ذلك صحيح بالنسبة للرجل الذى يستخدم بعض الهرموناتً الأنثوية فى العلاج .

• ما هى مميزات الحنجرة الموسيقية ؟

تختلف الحنجرة من شخص لآخر ، " و الحنجرة الموسيقية " هى هبة من الله سبحانه وتعالى يهبها لمن يشاء من البشر ، وهى تتميز بطول الأحبال الصوتية عن الحنـاجر العادية ، وتتميز أيضاً بأنها مشدودة وبقوة أوتارها ، كل ذلك يجعل الصوت الناتج منها رخيماً وقوياً مؤدياً لجميع طبقات الصوت ، ويمكن بالتدريب المستمر تحـسين صفات وخواص هذه الحنجرة .

عقدة المغنى
على الاحبال الصوتية

وهناك من يدعون بقدرتهم الفائقة على الغناء ويلجأون لأجراء عمليات جراحية فى الحنجرة أو الأنف ويقومون بالغناء فى الأفراح والحفلات الشعبية سـعياً للـشهرة ، ويتخطون طبقتهم الـصوتية ، وبإصـرارهم وعنـادهم تصاب أحبالهم الصوتية بأضرار خطيرة وبعقدة تشبه " الكالو " تعرف " بعقدة المغنى "والتى تقضى على أصواتهم لدرجة أنهم يعجزون حتى عن الكلام .

• لماذا ينصح بالتنفس من الأنف وليس من الفم ؟ وما هو المسار الذى يسلكه الهواء حتى يصل الى الرئتين ؟

" الأنف " هو المدخل الطبيعى والصحى للهواء الداخل الى جسم الإنسان فى عملية التنفس ، ولذا فهو ضمان وأمان للجهاز التنفسى ، فقد خصه الله سبحانه وتعالى بذلك ، فالأنف يحتوى على غشاء مخاطى يبطنه من الداخل ، وهو ذو اهداب دقيقة وشبكة غزيرة من الأوعية الدموية الدقيقة ، ولذا فالأنف يقوم بتنقية الهواء الداخل خلاله من الشوائب والاتربة ،والبكتريا والميكروبات ، ويقوم أيضاً بترطيب الهواء الداخل إذا كان جافاً ،وتدفئته إذا كان بارداً وتعديل درجة حرارته قبل دخوله للرئتين، وبالتالى لا تصاب بأى التهابات أو أضرار .

والمسار الذى يسلكه الهواء " فى عملية الشهيق" : يمر الهواء من فتحتى الأنف الى البلعوم الأنفى ، ويفتح سقف الحلق الرخو الطريق ، ويرتفع لسان المزمار عن فتحة الحنجرة فيمر الهواء الى الحنجرة ثم إلى القصبة الهوائية ثم الى الشعبتين ومنها الى الرئتين ، وبذلك تتم عملية الشهيق (ويخرج الهواء من الرئتين فى عملية الزفير خلال نفس المسار السابق ولكن فى الاتجاه العكسى).

• ما هى أسباب حدوث بحة الصوت ؟

- أو قد يكون عيباً خلقياً يولد به الطفل .
- أو نتيجة لحدوث إصابة فى الحنجرة أو الأحبال الصوتية .
- أو نتيجة لحدوث التهابات حادة أو مزمنة للحنجرة أو للأحبال الصوتية .
- أو نتيجة لحدوث تورم للأحبال الصوتية بسبب حساسيتهم للعطور أو للأدوية أو للكيمياويات أو للأتربة .
- أو نتيجة الأرهاق الزائد للصوت خاصة أثناء حدوث نزلات البرد .
- أو نتيجة شرب الخمور والتدخين الايجابى أوالسلبى (التواجد فى مكان المدخنين)
- أو نتيجة لوجود بعض القرح على الأحبال الصوتية .
- أو نتيجة لحدوث بعض الأورام الحميدة أو الخبيثة فى الحنجرة أو الأحبال الصوتية .

وبالطبع : نتيجة لحدوث أكثر من سبب مما سبق ى وقت واحد .

و" **الصوت المبحوح**" هو صوت مرتفع واضح الكلمات يشبه حفيف الرياح ، ولكنه غير واضح النبرات .

• **ما هى *الجيوب الانفية* ؟ واين توجد ؟**

" الجيوب الأنفية " هى عبارة عن فراغات مملوءة بالهواء توجد فى عظام الجمجمة وعددها " اربعة أزواج " موزعة على الجانبين الأيمن والايسر للأنف كالآتى :

- **الجيب الانفى *الفكى*** : يوجد فى الفك العلوى للإنسان ، وهى أكثرها تعرضاً للالتهاب تأثراً بالاسنان ومشاكلها .

- **الجيب الانفى *الجبهى*** : يوجد أعلى العينين من ناحية الأنف .

- **الجيب الانفى بين *العينين* والانف** .

- **الجيب الانفى خلف تجويف *العينين* واعلى الانف من *ناحية الخلف*** .

- **ما هى وظيفة *الجيوب الانفية* ؟**

– تعمل على إعطاء الصوت الرنين وتضخيم طبقته .

– تساعد فى زيادة الإفرازات اللازمة والتى تزيد من كفاءة الأنف فى تنقية هواء التنفس مما قد يعلق به من أبخرة وأتربة وأجسام غريبة وميكروبات .

– تساعد فى تدفئة الهواء الداخل إلى الرئتين فى عملية الشهيق .

– تساعد فى تخفيف وزن الجمجمة فيقل حملها على رقبة الانسان .

كيف تحدث الالتهابات فى *الجيوب الانفية* ؟

– تحدث الالتهابات عندما تنتشر الميكروبات المسببة للأمراض فى كل : من الأنف – الأسنان– الدورة الدموية – إصابات الوجه المختلفة ، وتحدث أيضاً عندما يتعرض الإنسان للأتربة والأبخرة والتيارات الهوائية والكيماويات المختلفة .

• **ما هى طرق *الوقاية* من الإصابة بأمراض الانف والجيوب الانفية ؟**

– تجنب التغير الفجائى فى درجة حرارة جسمك(مثل الانتقال من مكان دافىء الى آخر بارد فجأة) .

– تجنب الازدحام خصوصاً فى فصل الشتاء لانتشار الزكام والانفلونزا.

– تجنب استخدام نقط الأنف قدر الإمكان .

– الإكثار من تناول عصير الليمون لرفع مناعة جسمك (الموالح عموماً)

– تجنب التمخط بقوة لأنه يدفع بالجراثيم إلى الجيوب الانفية .

ما هى طـــرق الوقاية والعلاج من نزلات البرد والانفلونزا؟

– الامتناع عن مصافحة مرضى الأنفلونزا .

– تجنب التعرض للتغيير المفاجىء فى الجو.

– دهان اليدين بالليمون (حمض الستريك) .

– الإكثار من تناول فيتامين (ج) .

– عدم إرتداء ملابس زائدة عن الحد المناسب .

– الراحة التامة بالفراش عند الاصابة بالمرض .

– عدم استخدام النقط الموضعية بالأنف لعلاج الرشح .

– عدم تناول أى مضادات حيوية أو أدوية خاصه " مجموعة الأنفلونزا " الشهيرة .

ما هى طـــرق الوقاية من أمراض الحنجرة والقصبة الهوائية ؟

– الأمتناع عن التدخين (مع تجنب التدخين السلبى) .

– عدم التحدث او الضحك أثناء تناول الطعام أو الشراب حتى لا يدخل الطعـــام إلى الحنجرة والقصبة الهوائية .

– عدم التعرض لجو بارد من جو دافىء فجأة .

– عدم الصياح أو الغناء بصوت عال حتى لا يضر بالحنجرة .

ما هى نصائحك الغالية " للمطربين والمطربات والمذيعين والمذيعات " للمحافظة على الصوت الرنان ؟

- يجب على أى موهبة غنائية لاتبدأ بالغناء قبل أن يبلغ عمره صاحبها(١٨) سـنة لكى يكتمل نمو أحباله الصوتية، ومن يبدأ بالغناء مبكراً يموت فنياً مبكراً ، ولا يبدأ الغناء مع بلوغه هذه السن قبل أن يتأكد من سلامة المسالك الهوائية العليـا لـه ، وأيضاً يتأكد من عدم إصابته باللوز أو الجيوب الأنفية تجنباً لحدوث التهاب مزمن فى الحنجرة ، ويجب عدم إجهاد الصوت لفترات طويلة .

وإذا حدث أى تغيير فى الصوت واستمر لمدة تزيد على أسبوعين مـع ارتفـاع فى درجة الحرارة أو سعال ـ يجب الأسراع باستشارة الطبيـب لتـشخيص المـرض بسرعة لأن ذلك من علامات إصابة الحنجرة بأورام إما أن تكون بسيطة (حميدة) أو تكون شديدة (خبيثة) وبالتالى تكون فرصة الشفاء أفضل بإذن الله .

وبالتأكيد: تجنب التعرض لتيارات البرد ، وتجنب تناول المواد الحريفة وعدم شـرب الخمور والابتعاد نهائياً عن التدخين الإيجابى أو السلبى ، والاستمتاع بالهواء الطلـق وتجنب الضوضاء وممارسة التمرينات الرياضية وخاصة التى تكسب الجسم القـوة والرشاقة والمرونة وتزيد من كفاءة الرئتين ، وتجنب التعرض للمـواد الكيميائيـة والعطور والأتربة ، وتجنب الإرهاق الجسمى والنفسى والعـصبى قـدر الإمكـان .لتجنب حدوث أى إصابة فى الحنجرة أو الأحبال الصوتية أو الجيوب الأنفيـة أو الرئتين أوالجهاز التنفسى عموماً .. مع تمنياتى بصوت جميل ورنان

بعض المقامات والمقطوعات الموسيقية

التى تؤثر على الجسم البشرى تأثيراً روحانياً

هذه المقامات معلومة منذ زمن بعيد ومتعارف عليها بين الموسيقيين والفنانين عمومـاً ، وتثبت أن للموسيقى تأثيرات فسيولوجياً عديدة على الجسم الإنسانى ،بل تـؤثر على عواطفة ووجدانه وتبعث فى نفسه السكون والخشوع والشجن والقوة حسب المقام الذى يستمع إليه .

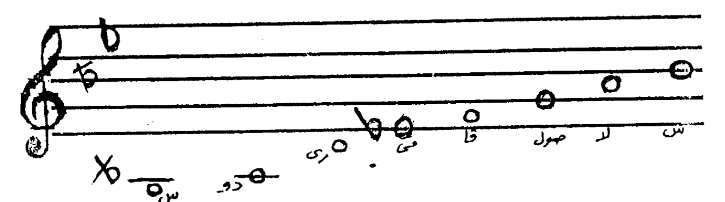
و المقام هو السلم الموسيقى مع اختلاف أبعاده وتغيلا أنغامه .

وإليك أمثلة لمقامات موسيقية مدونة :
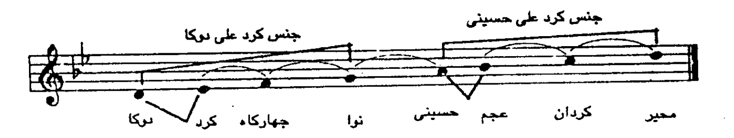
ختلاف أبعاده وتغير الأنغام ، وتدون موسيقياً كما يلى:

مقام راحة الأرواح :

يعطى هذا المقام: (الهدوء والسكينة والراحة التامة لمن سيمعة ويسارخى معه)



مقام الكرد :



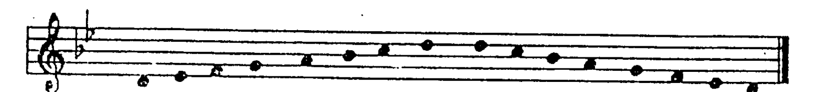
تحليل مقام الكرد :

جنس الأصل : (جنس كرد على الدوكا)

جنس الفرع : (جنس كرد على الحسينى)

الجمـــــع: (منفصل)

مقام الصبا :

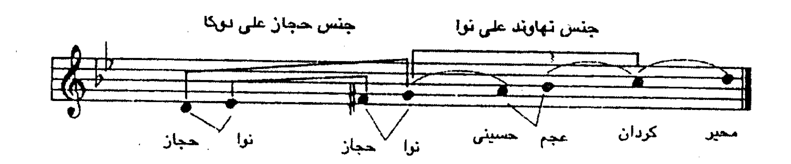


جنس الأصل : (جنس صبا على الدوكا)

جنس الفرع : (جنس حجاز على الجهاركاه)

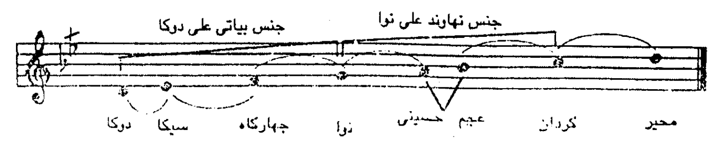
الجمــــع : (متداخل)

مقام حجــــاز :



لهذا المقام تأثير بيولوجى على السامع عندما نستمع إليه من المؤذن " الله أكبر " من مقام الحجاز ويعطى البهجة فى بعض الألحان .

مقام بياتي :



تحليل المقام بياتى

جنس الأصل : (جنس بياتى على الدوكا)

جنس الفرع : (جنس نهاوند على نوا)

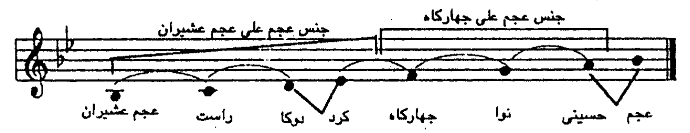
الجمــــع : (متصل)

مقام العجم :

يعبر هذا المقام عن واقع داخل الجسم الإنساني فى حالات (الدبرشن Dprshn) أو بعض حالات الإكتئاب النفسى الذى يصيب الانسان فى بعض الحالات .

مقام عجم عشيران :

تحليل مقام عجم :



جنس الأصل : (جنس عجم على العجم عشيران)

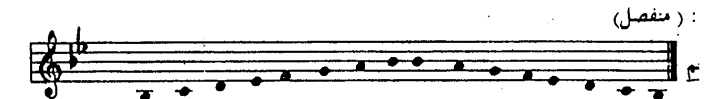
جنس الفرع : (جنس عجم على الجهاركاه)

الجمـــــع : (منفصل)

مقام الراست الشرقى :

هذا المقام له طابع خاص فى كل حالات الإنسان (الشجن والفـرح والمناسـبات الذاتية والقومية) ويلعب دوراً أساسياً فى حلقات الذكر والصوفية (كمـا سـبق ذكره) والتى تشفى الكثير من الأمراض ، وتروح عن النفس ، وهى بمثابة نوع من أنواع العبارات والطقوس الدينية الإسلامية وأيضاً الترانيم فى الكنيسة المسيحية.

مقام راست



تحليل مقام راست :

جنس الأصل : (جنس راست على الراست)

جنس الفرع : (جنس راست على النوا)

الجمـــــع : (منفصل)

بعض التدريبات الموسيقية للمتخصصين للتعرف على النغمات الموسيقية

المقطوعة الموسيقية الاولى :

الهدف منها :
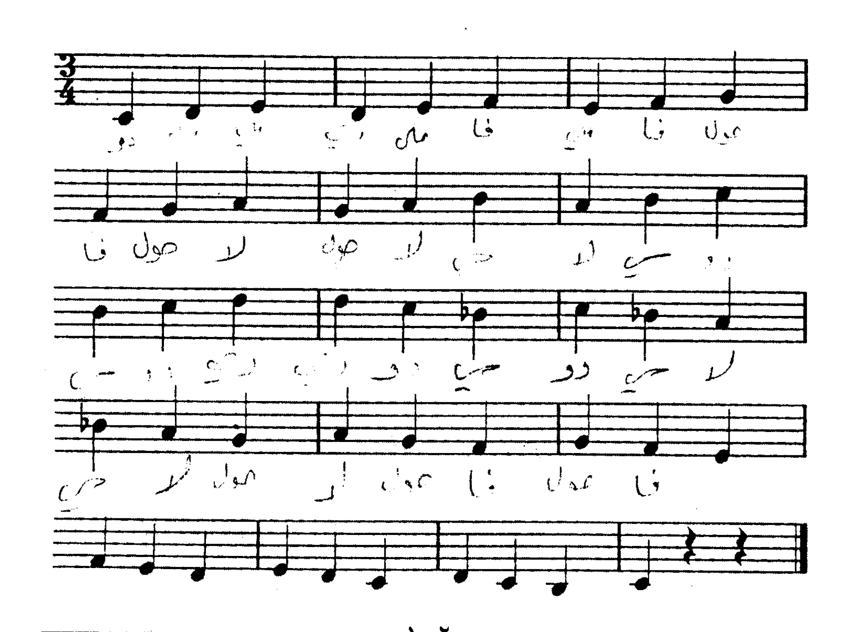
١ – غناء تتابع لثلاث نغمات على درجات مقام راست صعوداً وهبوطا .

٢ – التدريب على مسافة الثانية فى التتابع صعوراً وهبوطاً لإستيعاب مقام راست .

٣ – متابعة التمرين بإرتفاع (فالس) سريع .

٤ – التعرف على الايقات الموحدة فى وحدة " النوار"

٥ – تقوية الصولفيج الغنائى .



المقطوعة الموسيقية الثانية :

الهدف منها :

١ – تقوية النفس والتعرف على كيفية سرقة النفس .
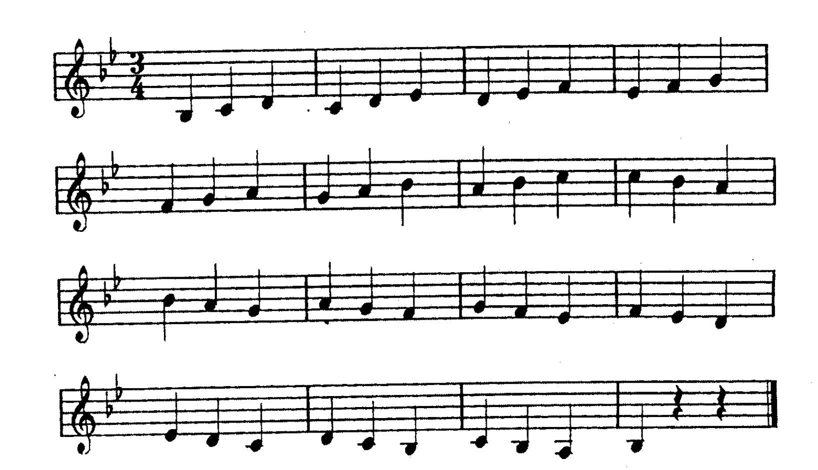
٢ – أظهار " الهمنج " بعدم ذكر النغمات .

٣ – تصفية الجيوب الانفية من المادة المخاطية

٤ – غناء تتابع لثلاث نغمات متتالية على درجات مقام عجم عشيران صعوداً وهبوطاً .

٥ – التدريب على مسافة الثانية فى التتابع صعوداً وهبوطاً لاستيعاب مقام عجم عشيران.

٦ – متابعة التمرين بالارتفاع (فالس) سريع .



المقطوعة الموسيقية الثالثة :

لحن طقطوقة " زورونى كل سنة مرة "
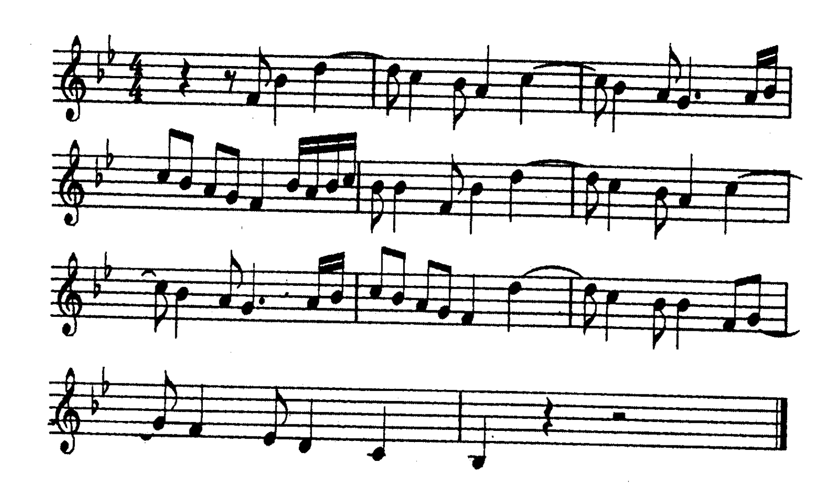
الهدف منها :

١ – إمكانية أداء تأخير النبر بواسطة الرباط .

٢ – إستيعاب مقام عجم عشيران من خلال أداء ألحان معروفة .

٣ _كيفية أداء مقام عجم عشيران من منطقة الجوابات .

٤ – التدريب على القفزات والمسافات البعيدة فى مقام عجم عشيرًان .



يفيد هذا التمرين فى تحسين الصوت ويجعله فى حالـة رنـين ، وتـدريب وتقويـة العضلات المرتبطة بالأحبال الصوتية ويجعل الشخص قـادراً علـى أداء أى جمـل موسيقية صوتية أو إيقاعية بشكل أفضل .

المقطوعة الموسيقية الرابـــــعة :
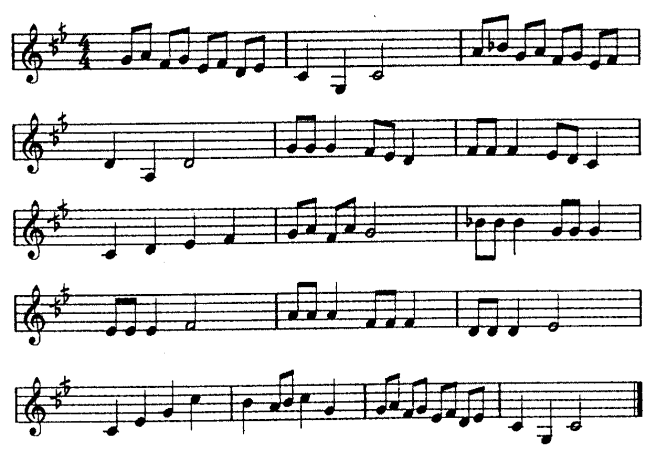
الهدف منها :

١ – التدريب على غناء نغمة (سى b) بدلاً من نغم أويج (سى b)

٢ – استيعاب مقام راست من خلال تتابع لحنى صعوداً وهبوطاً .

٣ – استعراض لنغمات الأربيج فى مقام راست .

٤ – إمكانية غناء مسافة الثانية والثالثة والرابعة فى مقام راست .



يكرر هذا التمرين صباحاً أومساءاً عددة مرات ويجب أن يكون فى الهواء الطلـــق ، وفى المرة الأخيرة نأخذ نفساً عميقاً ثم يكتم هذا النفس لفترة زمنـــــية تـــتراوح ما بين (٣٥) الى (٦٠) ثانية حسب مقدرة الشخص على ذلك ، ثم أخراج هواء الزفير بعد ذلك من فتحة الفم .

كلما زاد عدد مرات أداء هذا التمرين بالطريقة الصحيحة كلما تمكن الشخص من التنفس السليم ، وبالتالى زاد أمداد الجسم بكميات وافرة من الأكسجين فيعمل ذلك على ازالة التعب والإرهاق العصبى والذهنى خاصة الاشخاص الذين تتطلب أعمالهم بذل مزيد من الجهد والسهر وبالتالى قلة عدد ساعات النوم ، ويتمثل ذلك فى الهالات السوداء التى تظهر تحت العينين .

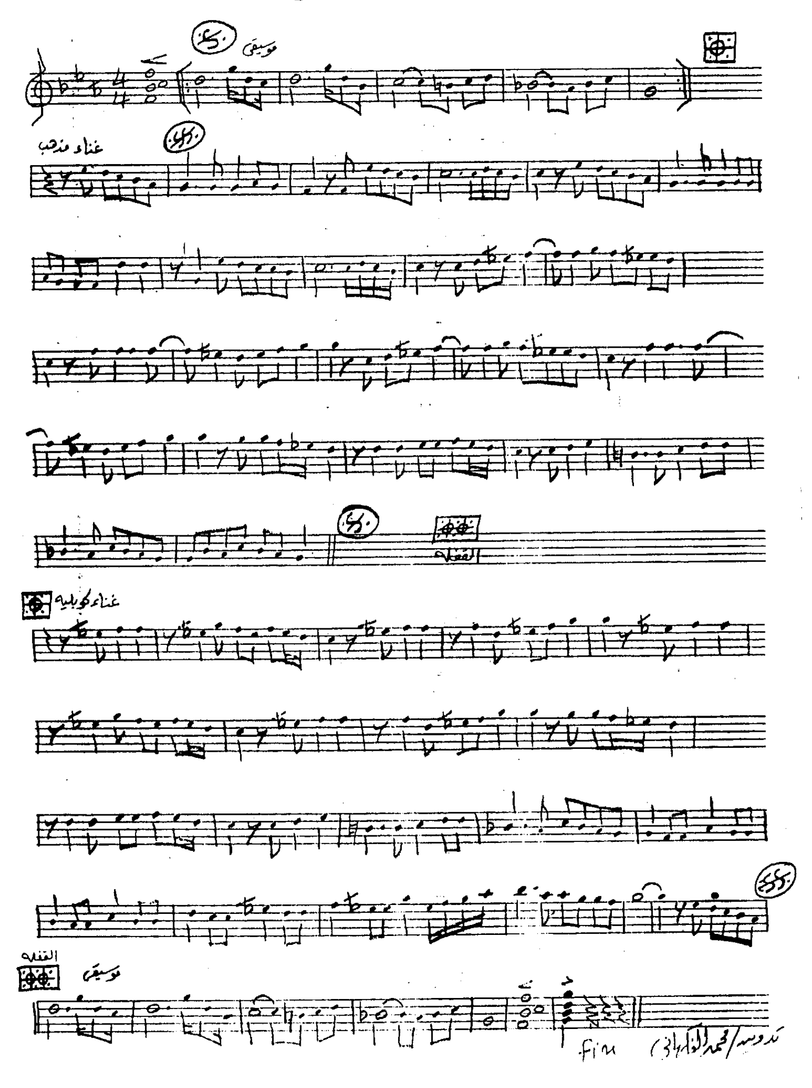
ويستفيد من أجراء هذا التمرين المتخصصون فى مجال الموسيقى والغناء .



مقطوعة " أنا فنان "

الحان الدكتور احمد حجازى
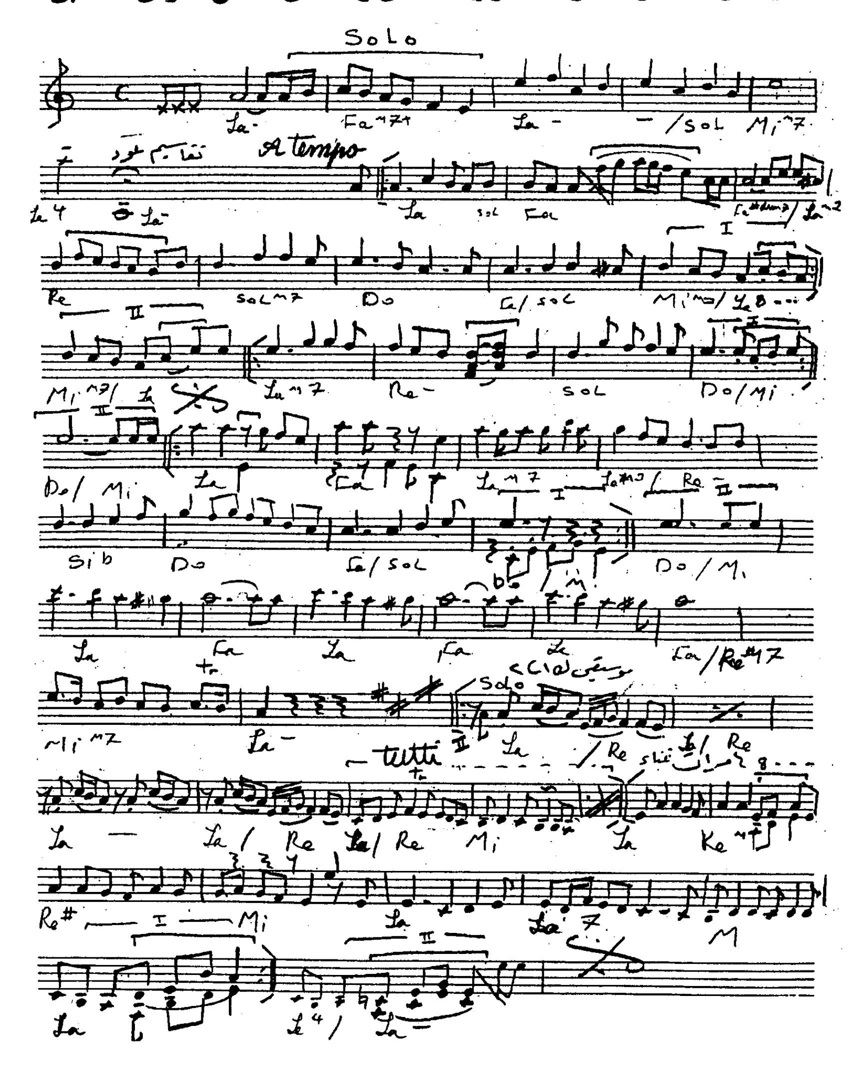
تفيد فى : تقوية جهاز المناعة
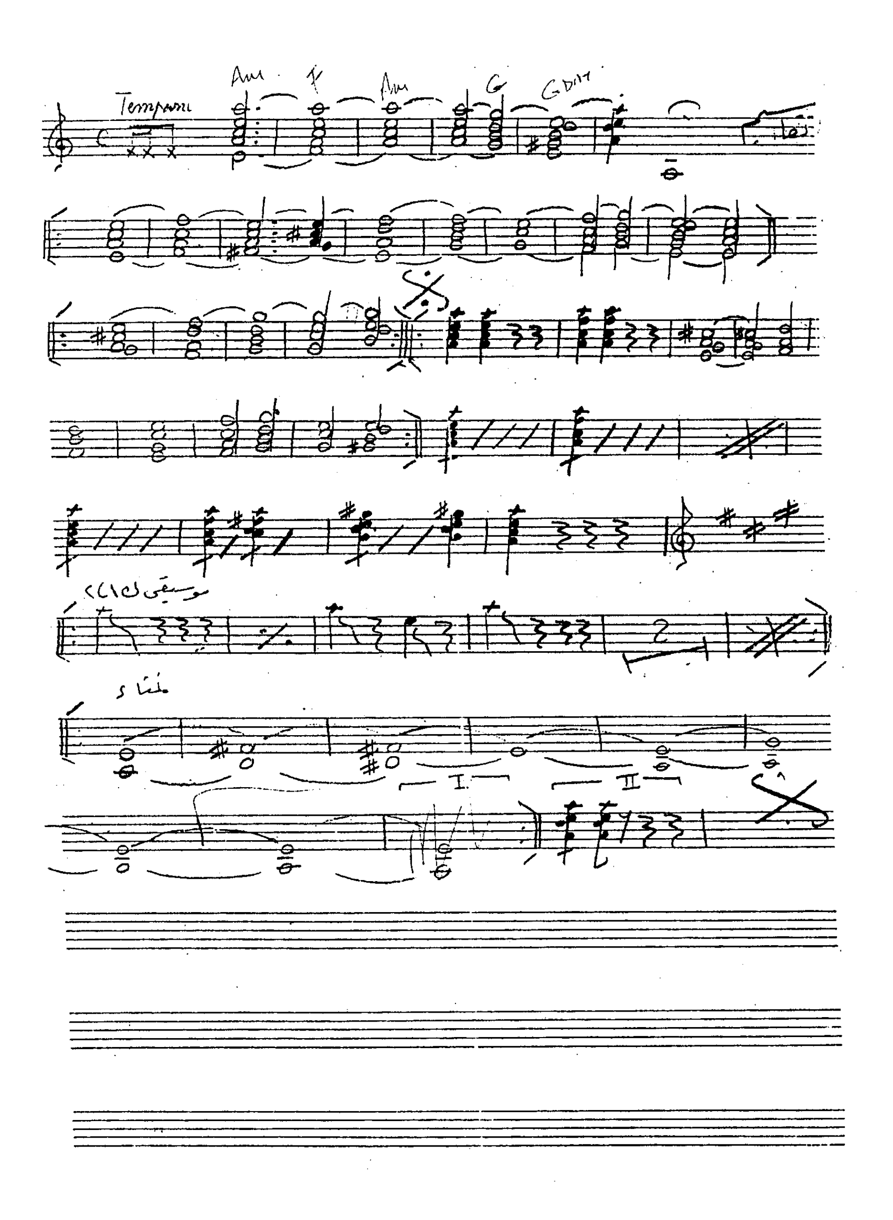


مقطوعة " حبيتك "

الحان الدكتور احمد حجازى

تفيد فى : الأسترخاء والأستقرار العاطفى والنفسى - علاج التوتى العصبى
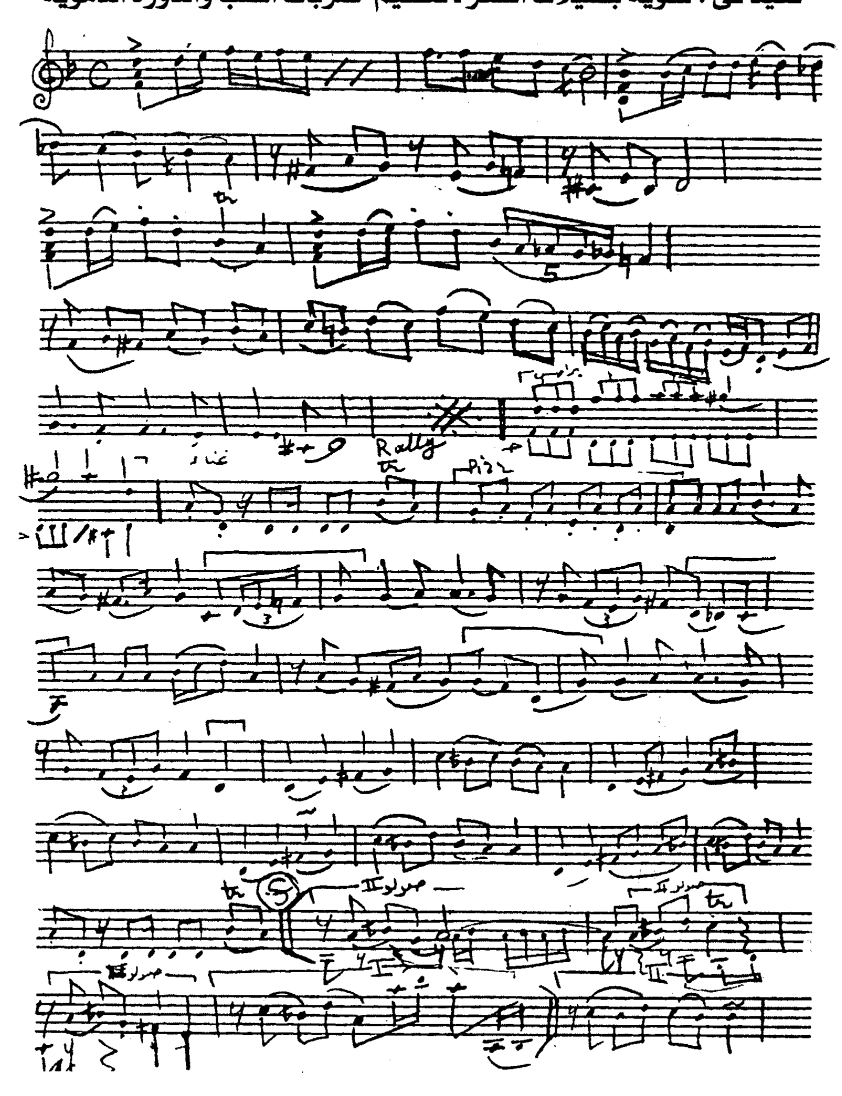



Tempani
Am
F
Am
G

مقطوعة " عفواً "

الحان الدكتور احمد حجازى

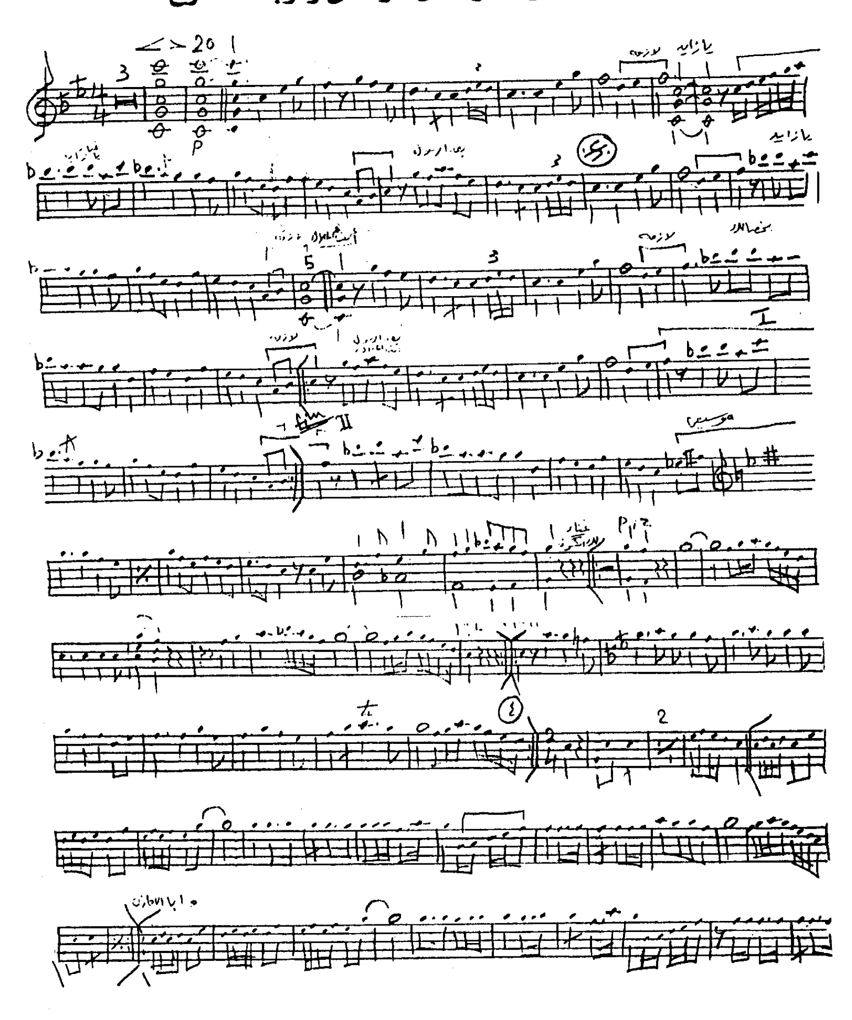
تفيد فى : تقوية بصيلات الشعر ـ تنظيم ضربات القلب والدورة الدموية



مقطوعة موسيقية
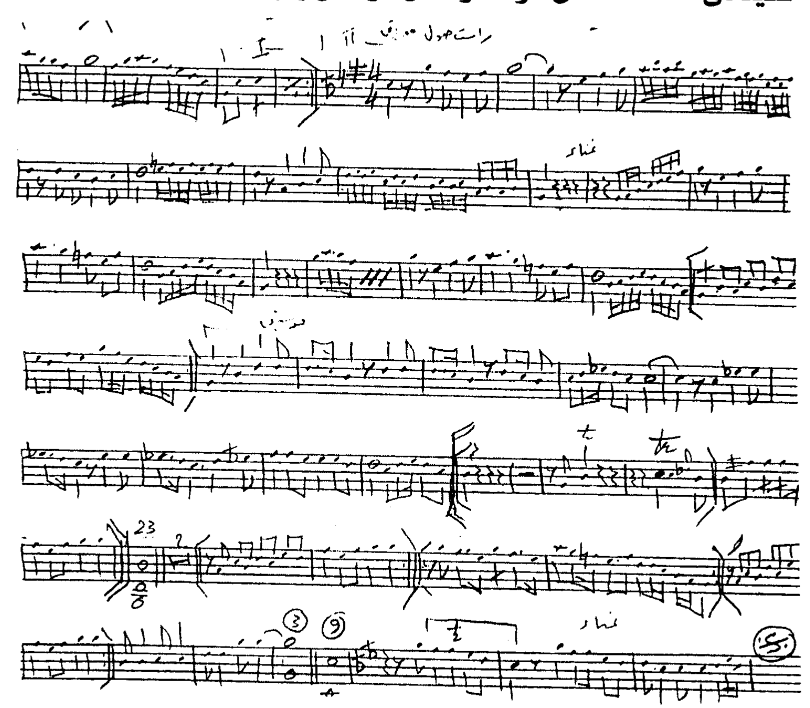
الحان الدكتور احمد حجازى

تفيد فى : حالات الشلل المؤقت والشلل الرعاش ونوبات الصرع



تابع: **مقطوعة موسيقية** الحان الدكتور احمد حجازى
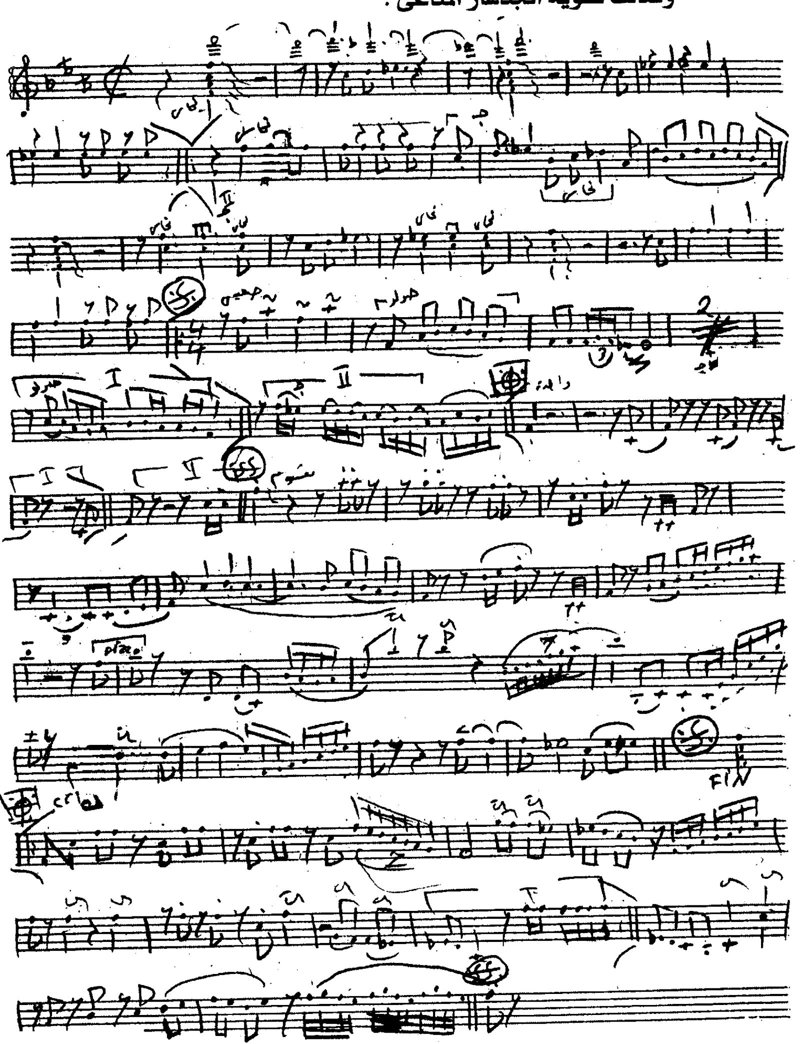
تفيد فى : حالات الشلل المؤقت والشلل الرعاش ونوبات الصرع



مقطوعة " أمنيت "

الحان الدكتور احمد حجازى

تفيد فى : علاج التوتر والإكتئاب وعلاج سقوط الشعر عن طريق تقوية بصيلاته وكذلك تقوية الجدهاز المناعى .



أهم المراجع المستعان بها

"تاريخ المصريين في الموسيقي " أصولها و تطورها –
د ز سمير يحيى الجمال (الهيئة المصرية العامة للكتاب)

" أطلس الاحياء والبيئة " ا – نبيل راغب (مكتبة النجاح بالفجالة – القاهرة)

"أسرار الصمم و عيوب الكلام " د – فواد أحمد البدري (كتاب اليوم الطبي)

"الانف والازن الحنجرة " د – فواد أحمد البدري (كتاب اليوم الطبي)

"الشم و السمع و الكلام " د- سيد الفولي (كتاب اليوم الطبي)

"متاعب أنفسك لها علاج " د- نبيل الصباحي (كتاب اليوم الطبي)

"امراض الاذن و الانف و العلاج الطبيعي "
ا – محمد رفعت (دار المعرفة للطباعة و النشر بيروت لبنان)

" الطب البديل " مداوة بلا ادوية د- محمد المخزنجي (كتاب العربي يناير ٢٠٠١)

" تشريح و فسيولوجيا الانسان " فاسيلي تاتارينوف (دارمير للطباعة و النشر)

" هذا الانسان " بهجة المعرفة (الشركة العامة للنشر و التوزيع و الاعلان)

"الصوت " ا – الكسندرافرون سلسلة الالف كتاب (٤٣٤)
(دار الكرنك للنشر و الطبع و التوزيع)

" الفيزياء للجميع " ل . لانداو ، ا- كتيا بجورودسكي –
(دار مير للطباعة و النشر)

" تدريس ميادني العلوم " أ. جلين أ . بلاو (و أخرون)
(دار نهضة مصر بالفجالة – القاهرة) .

" أساسيات الفيزياء الكلاسكية و المعاصرة " د. رافت كامل واصف
(دار النشر الجامعية - مكتبة الوفاء) .

" سلسلة علماء العرب " تاليف أ . سليمان فياض
(مركز الاهرام للترجمة و النشر).

" مجلة العلم " العدد ٣١٢ سبتمبر ٢٠٠٢ أكاديمية البحث العلمى ودار التحرير للطبع والنشر

" مجلة العلم " العدد ٣٢٥ كتوبر ٢٠٠٣ مقالة ا . د / حسنية موسي

" مجلة طبب نفسك " العدد ١٠ ١٩٨٢ (المؤسسة اللبنانية العربية للتوزيع)

" مجلة طبب نفسك " العدد ٣٨ ١٩٨٤ (المؤسسة اللبنانية العربية للتوزيع)

" مجلة طبب نفسك " العدد ٥٧ مارس ١٩٨٥ (المؤسسة اللبنانية العربية للتوزيع)

" مجلة طبيبك الخاص " فبراير ٦٩ (دار الهلال)

" مجلة طبيبك الخاص " ديسمبر ١٩٩٠ (دار الهلال)

" **مجلة طبيبك الخاص** " اغسطس ١٩٩٦ (دار الهلال)

"**و لله الاسماء الحسني فأدعوه بها** " جمع و ترتيب أ / أحمد عبد الجواد

قرأه فضيلة شيخ الازهر / **عبد الحليم محمود** - الناشر : دار الريان للتراث (القاهرة)

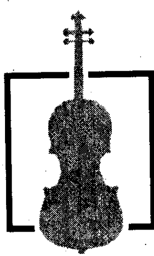
إغاثة المظلوم في كشف أسرار العلوم الفلكي لمصر و الدول الخارجية . **تاليف /** عبد الفتاح السيد عبد الطوخي مدير عام دراسات الفتوح

الطب الروحاني للجسم الإنساني في علم الحروب للعالم العلامة/ **الإمام الغزالي**

Biological science (An I nquiry into life) New york .

Sound : by D.m. Desoutter (London).

The plysical Sciences : Gergeu { by gin and company } (new york – London)



عنوان الكتاب :" العلاج بالموسيقى والغناء

الناشر : المؤلـــــــــــــف

اسم المطبعة : مطبعة تكنو برنت ت : ١٠٠٦٨٢٤ ٠١٠

رقم اللإيداع : ١١٣١٩ / ٢٠٠٦

الرقم الدولى : ٤ - ٣٤٧٨ - ١٧ - ٩٧٧

يطلب من : د/ أحمد حجازى-

فهرس

الباب الخامس: أعضاء الجسم البشرى

الباب السادس : طرائف موسيقية وصوتية

• الباب السابع : تساؤلات وأجوبة


الدكتور/ احمد حجازى